# REMOVEDOR AVÍCOLA
# MEXEDOR DE CAMA AVIÁRIO
# POULTRY ESCARIFIER
# SCARIFICATEUR AVICOLE

# ER73T

BENZA®

## INSTRUCCIONES DE USO Y MANTENIMIENTO
## INSTRUÇÕES DE USO E MANUTENÇÃO
## USE AND MAINTENANCE MANUAL
## MODE D'EMPLOI ET ENTRETIEN

**Muy importante:** leer obligatoriamente este manual antes de utilizar la máquina y cada vez que se realice cualquier labor de mantenimiento. Conservarlo durante toda la vida útil de la misma. En caso de deterioro o extravío de este manual, solicite otro en su establecimiento de compra.

**Muito importante:** É obrigatório ler este manual antes de utilizar a máquina e cada vez que realize qualquer tarefa de manutenção. Conserve-o durante toda a vida útil da referida. Caso este manual se deteriore ou perca, solicite outro no seu estabelecimento de compra.

**Notice:** You must read this manual before operating the machine and every time you conduct maintenance operations. Keep it throughout the working life of the machine. If lost or damaged, please ask for a copy at your dealer's.

**Très important:** lire obligatoirement ce manuel avant d'utiliser la machine et chaque fois que vous réalisez tout travail d'entretien. Conservez-le pendant toute la vie utile de celle-ci. En cas de détérioration ou de perte de ce manuel, demandez-en un autre à votre établissement d'achat.

CE

# ÍNDICE

Instrucciones de Seguridad..... 2
Características Técnicas..... 4
Componentes y dimensiones de los removedores BENZA... 4
Preparación de la máquina antes de trabajar..... 5
Puesta en marcha y parada del motor..... 7
Trabajar con el escarificador..... 8
Mantenimiento del removedor BENZA..... 9
Almacenamiento y Transporte..... 12
Mantenimiento periódico..... 13
Reparaciones corrientes..... 13
Garantía BENZA..... 14

# ÍNDICE

Instruções de segurança ..... 16
Características técnicas..... 18
Componentes e dimensões dos mexedores BENZA ..... 18
Preparação da máquina antes do trabalho ..... 19
Posta em marcha e paragem do motor ..... 21
Mexer ..... 22
Manutenção do mexedor BENZA ..... 23
Armazenamento e Transporte..... 26
Manutenção periódica..... 27
Reparações habituais ..... 27
Garantia BENZA ..... 28

# CONTENTS

Safety instructions ..... 30
Technical features..... 32
Components and dimensions of BENZA scarifiers ..... 32
Machine preparation before operation..... 33
Engine start and stop ..... 35
Scarifying ..... 36
Maintenace of BENZA scarifier ..... 37
Storage & Transport..... 40
Regular maintenance ..... 41
Common repairs ..... 41
BENZA guarantee ..... 42

# ÍNDEX

Imesures de sécurité ..... 44
Caractéristiques techniques ..... 46
Composants et dimensions des scarificateurs BENZA ..... 46
Préparation de la machine avant de travailler ..... 47
Mise en marche et arrêt du moteur ..... 49
Scarifier..... 50
Entretien du scarificateur BENZA ..... 51
Stockage et Transport ..... 54
Entretien périodique..... 55
Réparations courantes..... 55
Garantie BENZA ..... 56

# INTRODUCCIÓN

Gracias por haber confiado en la calidad BENZA.
**Los removedores BENZA cumplen todos los requisitos exigidos por la Directiva sobre máquinas 98/37/CE y sus modificaciones.**

Este manual explica el funcionamiento y el mantenimiento de los **removedores Benza.**
**Es imprescindible leer completamente este manual antes de poner el removedor en marcha, para evitar así que se produzca cualquier accidente o daño por causa de una incorrecta utilización del removedor. Conservarlo durante toda la vida útil de la máquina.**

Internaco, S.A. se reserva el derecho de efectuar cambios en las máquinas y catálogos en cualquier momento sin previo aviso y sin incurrir por ello en ninguna obligación.
Ninguna parte de este manual puede reproducirse sin permiso escrito de Internaco, S.A.

Los símbolos que a continuación detallamos y que aparecen en el manual, significan lo siguiente:

| | |
|---|---|
| | Triángulo para llamar la atención sobre un peligro y que le indicará consejos relativos a su seguridad. |
| **NOTA:** | Este recuadro le indicará consejos para alargar la vida útil de su máquina. |
| | Este símbolo aparece en las chapas del REMOVEDOR AVÍCOLA que cubren las cuchillas y le indica el peligro de corte que tienen las mismas. |

**Contenido declaración CE de conformidad que se adjunta con cada máquina**
El Removedor avícola Benza ER73T con:
Nivel de potencia acústica medio: 94 dB(A)
Nivel de potencia acústica garantizado: 98dB(A)
Vibraciones en el manillar: 4,72 m/s2
(Mediciones realizadas por la entidad de auditoria e inspección certificada:
"ECA" Entidad Colaboradora con la Administración)
es conforme con las especificaciones de las directivas:
Directiva de Máquinas 2006/42/CE
Compatibilidad electromagnética 2004/108/CE
Vibraciones RD1311/2005 y directiva europea 2002/44/CE
Emisiones sonoras RD 212/2002 y directiva Europea 2000/14/CE
Para comprobar la conformidad de las directivas anteriores se han utilizado los siguientes estándares armonizados aplicados:
**UNE-EN-ISO 3746; UNE-EN-ISO 3744**
V.H. MAQUINARIA S.L.
Ctra. Larrayoz, 6
31193.-Garciriain (Navarra)

## INSTRUCCIONES DE LA SEGURIDAD

Los removedores BENZA están diseñados con las medidas de seguridad suficientes para que no tengan ningún problema de trabajo ni provoquen accidentes, siempre que no se eliminen ninguna de las mismas y se sigan las instrucciones de este manual.

**Antes de poner la máquina en marcha, lea el manual de instrucciones completo. De no hacerlo así podría poner en peligro su integridad física y disminuir la vida útil de la máquina.**

**No permita que utilicen la máquina menores de edad o personas que no hayan leído previamente este manual y no estén familiarizadas con ella.**

No utilice la máquina si está cansado o enfermo. No utilizarla si ha tomado bebidas alcohólicas o medicamentos.

**Antes de poner el motor en marcha, hacer siempre la inspección del motor y de la máquina.** Compruebe que todos los tornillos y tuercas están con su apriete justo. De esta manera evitará posibles accidentes o daños en la máquina.

Antes de trabajar con la máquina hay que familiarizarse con ella para poder detenerla rápidamente su se encuentra ante algún problema.

Inspeccionar siempre la superficie a trabajar y retirar de ella piedras, ramas, plásticos y cualquier otro objeto. Elimine también las ramas de árboles que quedan bajas y le puedan herir los ojos.

No utilice ropa ancha cuando escarifique. Póngase siempre botas o zapatos de seguridad antideslizantes y pantalones largos.

**ESTA TOTALMENTE PROHIBIDO ELIMINAR O SUJETAR CON ALGÚN OBJETO LA MANETA DE PARE DE SEGURIDAD QUE LA MÁQUINA LLEVA INCORPORADA.** Esta maneta es un sistema de seguridad que llevan todos los removedores BENZA para que las cuchillas y el motor se paren automáticamente en el momento que se suelten las manos de manillar. SI EL USUARIO HACE CASO OMISO A LO QUE LE INDICAMOS, Y SE PRODUCE UN ACCIDENTE, LA RESPONSABILIDAD SERÁ TOTALMENTE SUYA.

Al repostar combustible, sitúe la máquina en un espacio abierto. **No deje la gasolina al alcance de los niños.**

**No colocar objetos inflamables cerca de la máquina,** no fumar ni encender nada que pueda provocar chispas, puesto que el combustible es muy inflamable y puede explotar fácilmente. Nunca trate de ver el nivel de combustible del depósito con ningún objeto con llama o candescente, como mechero, cerillas u otros.

**Cuando se trabaje en pendientes hay que procurar no llenar del todo el depósito**, utilice la cantidad de combustible justa para que no se derrame por el respiradero del mismo. No se debe escarificar en pendientes muy abruptas.

**No poner nunca el motor en marcha en sitios cerrados**, puesto que los gases del tubo de escape, contienen monóxido de carbono que es un gas venenoso y puede causar incluso la muerte.

**Asimismo, no guarde la máquina con combustible en el depósito en sitios cerrados o mal ventilados**, ni en lugares donde los vapores del combustible puedan alcanzar una llama abierta o chispas de piloto tales como calentadores de butano, de agua, hornos, secadores de ropa etc.

**Cuando el removedor esté en funcionamiento, no debe haber nunca cerca personas ni animales**. Como mínimo deben guardar una distancia de 8 metros, porque corren el riesgo de que les salte algún objeto de la tierra.

**No ponga nunca las manos ni los pies debajo de removedor cuando el motor esté en funcionamiento.**

**Para limpiar o tocar las cuchillas extreme las precauciones**. Las cuchillas son enormemente cortantes. Póngase guantes resistentes. Nunca tocarlas con el motor en marcha. Si ha estado trabajando previamente con la máquina, para mayor seguridad debe esperar unos instantes antes de tocarlas cuchillas, ya que podrían seguir dando vueltas durante unos segundos. Para mayor seguridad, sacar el borne de la bujía y dejarlo fuera de la bujía mientras manipule las cuchillas. De no hacerlo como se indica, le puede causar daños graves, incluso la muerte.

**Trabaje con el removedor siempre de día o con una buena iluminación artificial.**

**Cuando se está trabajando hay que evitar tocar cualquier parte del motor** sobre todo las más cercanas al tubo de escape, pues aunque éste lleva protector, existe riesgo de quemaduras. Después de trabajar con la máquina, siempre se debe dejar enfriar del todo antes de tocar cualquier parte de posible calentamiento.

Cuando guarde la máquina después de trabajar nunca la cubra con materiales como plásticos, sacos o mantas **hasta que se haya enfriado**, ya que se puede incendiar.

**Cuando vaya a alzar o transportar el removedor, el motor debe estar parado.** Retire el capuchón de la bujía y utilice siempre guantes resistentes.

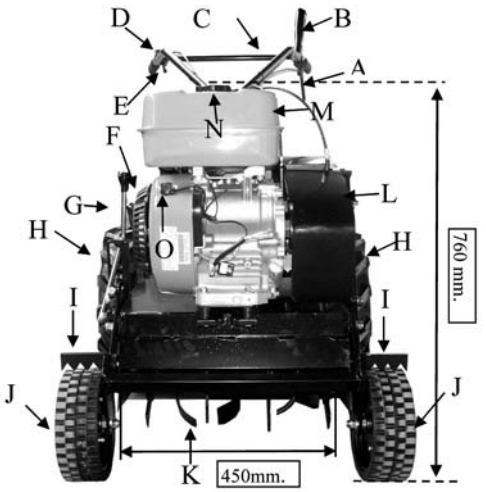
Si no se usa el removedor conforme a este manual, Internaco S.A rehusa cualquier responsabilidad.

No efectúe cambios a ninguna parte de su removedor BENZA sin previo consentimiento de Internaco, S.A., ya que cualquier modificación no autorizada puede hacer que el removedor no esté conforme a lar normas seguridad.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| MODELO | ER73T |
|---|---|
| Motor | ROBIN EX27 D |
| Régimen | 4 tiempos |
| Potencia máxima | 9 HP/4.000 r.p.m. |
| Revoluciones | 3.600 r.p.m. |
| Cilindrada | 265 cc |
| Cap. depósito Combustible | 6,1 l. |
| Cap. depósito Aceite | 1 l. |
| Combustible | gasolina (sin plomo) |
| Filtro de aire | cartucho en seco |
| Profundidad de trabajo | regulable |
| Encendido | electrónico |
| Anchura de trabajo/cuchilla | 45 cm |
| Nº cuchillas fijas | 28 |
| Peso aproximado | 123 kg |

## COMPONENTES Y DIMENSIONES




**Ancho de la máquina de rueda a rueda neumática por la parte exterior: 670 mm.**

A) Maneta tracción ruedas
B) Maneta accionamiento rotabator
C) Manillar
D) Interruptor de pare/puesta en marcha de motor (1)
E) Acelerador
F) Arranque motor
G) Palanca regulación profundidad de trabajo
H) Ruedas neumáticas
I) Dientes limpia ruedas
J) Ruedas dobles
K) Cuchillas fijas
L) Tapa correas
M) Deposito de gasolina
N) Tapón llenado de gasolina
O) Interruptor de pare/puesta en marcha de motor (2)

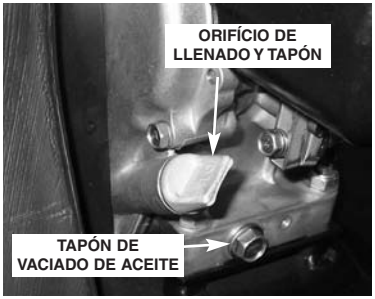
# PREPARACIÓN DE LA MÁQUINA ANTES DE TRABAJAR

## • PONER ACEITE AL CÁRTER DEL MOTOR

El aceite de motor y nivel del mismo, son muy importantes para el rendimiento del motor, pero sobre todo para la duración del mismo. Por eso hay que ponerle un aceite que sea detergente, por ejemplo un 10w40.

**Llenado de aceite**

Quite el tapón de aceite (fig. 1) y sitúe el motor en una superficie totalmente plana y llene hasta el borde del orificio de llenado.




*(fig. 1)*

**Al manipular el aceite o combustibles, se aconsejas usar guantes ya que estos productos con el contacto prolongado con la piel pueden ser muy perjudiciales para la misma. Si no usa guantes y se mancha las manos, láveselas rápidamente con agua y jabón.**
**Sugerimos que el aceite usado no lo tire ni a la basura ni al suelo. Lo deberá llevar en un recipiente cerrado a un lugar de eliminación de residuos.**

**NOTA: Los removedores que lleven motor de 4 tiempos y no pueden trabajar en pendientes que superen el 20% de desnivel, ya que el aceite se desplazaría hacia un lado y se griparía el motor.**

## • COMPROBAR EL FILTRO DE AIRE

Debe comprobar siempre antes de empezar a trabajar con la máquina, que el filtro de aire está limpio y sin obstrucciones. Limpiar o cambiar los elementos si fuese necesario. (consultar pág. 9 mantenimiento del filtro del aire)

*(fig. 2)*

## • LLENAR EL DEPOSITO DE COMBUSTIBLE

El motor está preparado para utilizar GASOLINA SIN PLOMO
No mezcle aceite con la gasolina.
Quite el tapón del depósito y échele gasolina (Mod. 73T:6,1 l.)

*** Hacer esta operación siempre con el motor parado.**
*** No llene excesivamente el depósito de combustible y si derrama combustible deje que se evapore.**
*** No echar combustible en lugares cerrados.**
*** No fume ni encienda fuego cerca.**
*** Mantengan la gasolina fuera del alcance de los niños**
**LEER INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD (pág. 2 y 3)**

## • COLOCAR EL MANILLAR A LA ALTURA DESEADA

Antes de empezar a trabajar con el REMOVEDOR AVÍCOLA ER73T, debe colocar el manillar en la posición deseada, dependiendo del trabajo que vaya a realizar.
Esta máquina tiene la peculiaridad de que se puede utilizar para distintos tipos de camas de aves, dependiendo en que posición se coloque el manillar.
A este removedor se le puede girar totalmente el manillar (Posición B ver fig.4) de modo que se coloque al lado opuesto al de origen de la máquina. Tomamos como posición de origen de la máquina cuando el manillar queda encima de las ruedas agrícolas y el motor en la parte delantera. Posición A (ver fig. 3)

*(fig. 3)*

*(fig. 4)*

El uso del removedor en la posición de origen A (fig.3), está indicado para trabajar camas de aves de hasta 15cms. de espesor.
El uso del removedor en la posición B (fig.4), está indicado para trabajar camas de aves de más de 15cms.

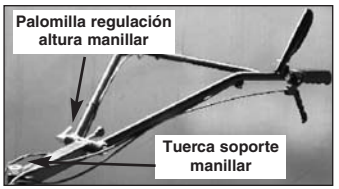
**Para trabajar camas de <u>aves de hasta 15cms. de espesor.</u>**
El manillar debe estar colocado en la posición de origen A (fig.3) de modo que el motor quede en la parte delantera de la máquina. Así las ruedas grandes agrícolas quedan cerca del operario. En esta posición, el removedor dispone de 3 velocidades. 2 velocidades hacia delante y 1 velocidad hacia atrás, tal y como se indica en la chapa que hay debajo de la palanca de cambios. En este caso, el bulón de seguridad (fig.6), debe estar siempre levantado para que entren las 3 velocidades.

**Para trabajar camas de aves de más de 15cms. de espesor.**
En este caso, hay que girar el manillar hacia la derecha para colocarlo en la posición B (fig.4) (opuesta a la de origen). Como se ve en la fig.4, quedan las ruedas agrícolas adelante y el manillar queda encima del motor.

**<u>Cómo girar el manillar</u>**
Para poder girar el manillar, se debe aflojar la tuerca de soporte de manillar (fig.5) con una llave de pipa de 30 y bajar el bulón de seguridad (fig.6) que hay al lado derecho de esta tuerca. Una vez que el manillar está colocado en la nueva posición, volver a apretar la tuerca de soporte de manillar.
Después, hay que levantar la palanca de velocidades y apoyarla en el soporte que hay en forma de "U" (fig.6), para que se pueda utilizar la palanca desde esta nueva posición del operario.
Si no se baja el tope de seguridad, no se puede girar el manillar.
En esta posición el removedor dispone de 1 velocidad hacia delante y 1 hacia atrás.
La velocidad hacia delante se corresponde con la letra "R", y la marcha atrás se corresponde con el "1" de de la chapa indicadora de velocidades. El punto muerto es el "0".
Al estar el operario en esta nueva posición, se verán la letra "R" y los números "0" y "1" al revés.

**NOTA: Solo es posible girar el manillar hacia un lado para que las sirgas y fundas no se estropeen.**

**Nunca se debe trabajar con el manillar colocado en ángulo con respecto a la máquina, siempre debe quedar en línea con la misma.**




*(fig. 5)*

*(fig. 6)*

Cuando ya tenga situado el manillar en la posición A o B (fig.3 ó 4), deberá regular la altura a la que desea colocarlo. Para ello debe sujetar con una mano el manillar y con la otra aflojar la palomilla de regulación de altura del manillar (fig.5). Sitúe entonces el manillar a la altura deseada, la que le resulte más cómoda para trabajar, y después vuelva a apretar la palomilla fuertemente.

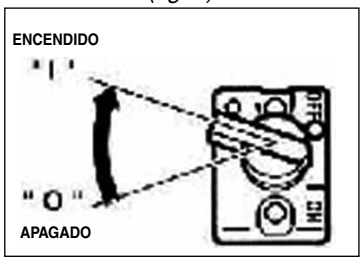
**NOTA: Si se deja floja esta palomilla, se desgastarán los dientes de regulación de altura del manillar**

# PUESTA EN MARCHA Y PARADA DEL MOTOR

La posición de trabajo del operario será siempre detrás del manillar, sujetándolo con las dos manos.

## • PUESTA EN MARCHA DEL MOTOR

*(fig. 7)*



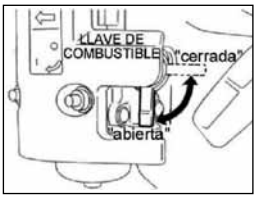

1°.- PONER EL INTERRUPTOR DE PARE/PUESTA EN MARCHA SITUADO EN EL MANILLAR, EN LA POSICIÓN ON "I"

El motor lleva 2 interruptores de pare/puesta en marcha:

1. En el manillar (pág.6 letra “D” y fig.11). Este siempre ha de utilizarse para parar y poner en marcha la máquina.

2. En el motor (pág.6 letra “O”). Este siempre deberá estar colocado en la posición “ON” y no hay que tocarlo nunca.

2º COLOCAR LA LLAVE DE COMBUSTIBLE EN POSICIÓN "ABIERTA" Y EL MANDO DE AIRE EN POSICIÓN "CERRADO"




*(fig. 8)*

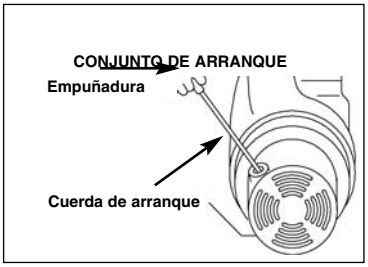
*(fig. 9)*

3º.- PONER EN MARCHA EL MOTOR de la siguiente manera, DESPUÉS DE HABER REALIZADO LOS PASOS ANTERIORES

*Si el motor está frío:*

Con la mano derecha coger la empuñadura de la cuerda de arranque (fig. 10) y tirar ligeramente de ella hasta que haga compresión el motor. Sin soltar la empuñadura, dejar que se recoja la cuerda, y volver a tirar de ella con un golpe fuerte y seco.

Una vez que el motor explosione varias veces, **poner el mando de aire en posición “abierto” (fig. 9),** y volver a tirar de la cuerda.




*(fig. 10)*

**NOTA: No soltar la mano de la empuñadura hasta que no haya vuelto lentamente a su lugar, para evitar dañar el conjunto de arranque**

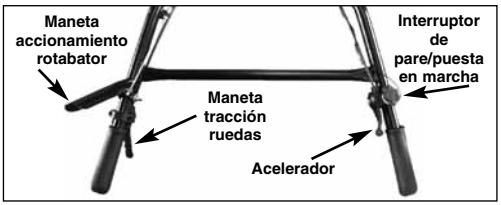
Una vez que se ha puesto en marcha el motor, deje que se caliente unos segundos antes de empezar a trabajar.

*Si el motor está caliente:*

Sólo es necesario comprobar que los interruptores de pare/puesta en marcha de motor, situados en el manillar (fig.7 y fig.11) y en el motor (pág.6 letra “O”), estén colocados en la posición “on” y tirar de la cuerda de arranque.

## • PARADA DEL MOTOR

Colocar el interruptor de motor, de color rojo y situado en el manillar, en la posición “OFF”. (fig. 7 y fig.11)




*(fig. 11)*

# TRABAJAR CON EL REMOVEDOR

## • REGULACIÓN DE LA PROFUNDIDAD DE TRABAJO

La profundidad recomendada para un terreno bien cuidado y no pedregoso, es de unos 3 mm.

La profundidad de trabajo se ajusta mediante la palanca de regulación de altura (fig. 12).

Tiene 6 posiciones que usted deberá cambiar dependiendo de la profundidad de trabajo que quiera hacer y del desgaste que tengan la cuchillas. Si quiere profundizar más en el césped, coloque la palanca en una posición más baja.

*(fig. 12)*

**NOTA: En terreno pedregoso no deje penetrar demasiado las cuchillas en el suelo. Lleve la palanca en una posición alta.**

**Hacer esta operación siempre con el motor y las cuchillas parados.**

## • EMPEZAR A TRABAJAR CON EL REMOVEDOR

Después de seguir los pasos de preparación de la máquina antes de trabajar (págs. 5 a 6 y puesta en marcha (pág. 7), deberá llevar la máquina al lugar de trabajo sin accionar el rotabator. Para eso, deberá presionar la maneta de tracción (pág.4 letra A y fig.11).De este modo, el removedor avanzará por si solo sin necesidad de que lo empuje.

Cuando ya está en el lugar de trabajo, debe presionar la maneta de rotabator (pag.4 letra B y fig.11), para que las cuchillas giren y empiecen a hacer labor.

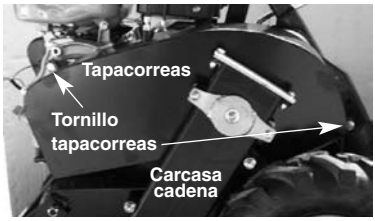
Si queremos que se paren las cuchillas, debemos soltar la maneta de rotabator (pag.4 letra B y fig.11) y si queremos que deje de avanzar hacia delante el removedor, soltaremos la maneta de tracción (pág.4 letra A y fig.11).

**NOTA: Si desea mover la máquina empujando sobre las 4 ruedas, sin poner el motor en marcha, la palanca debe estar siempre en punto muerto "0"**

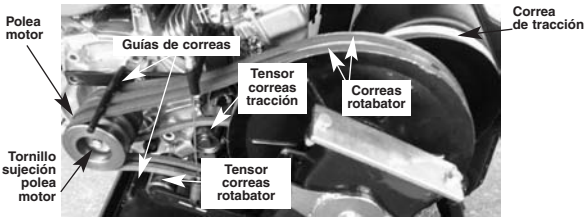
# MANTENIMIENTO DEL REMOVEDOR

## • CAMBIO DE CORREAS

El removedor lleva un total de 3 correas: 2 correas de rotabator y correa de tracción




*(fig. 13)*




*(fig. 14)*

Para cambiar las correas, primero se quita el tapacorreas, soltando los dos tornillos del mismo. (fig. 13)

Después, sacar la polea de motor quitando el tornillo central de sujeción (fig. 14)

Sustituir las correas viejas por unas nuevas, y colocándolas en las ranuras de las poleas, volver a colocar la polea en el eje de motor. Colocar de nuevo el tornillo de esta polea. Tener en cuenta que al sacar la polea de motor, ésta lleva dentro una chaveta, que deberá volver a colocar si se ha salido de su ranura.

Se tendrá cuidado de colocar las correas por dentro de sus guías y del tensor de las correas, como se muestra en la fig. 14.

Después colocar el tapacorreas en su sitio y sus tornillos de sujeción.

**NOTA: Si las correas no se colocan como se indica, se pueden romper en cuestión de minutos. Las correas no se debe cambiar, aunque estén agrietadas, hasta que se rompan por si solas. Estas correas están fabricadas con materiales más resistentes que las correas de mercado y sólo las encontrarán en distribuidores BENZA.**

**Realizar esta operación siempre con el motor apagado.**
**Nunca debe trabajar sin el tapacorreas ya que esto le podría ocasionar daños a usted y a la máquina**

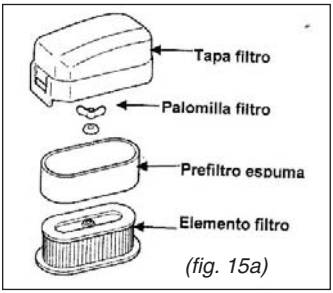
## • MANTENIMIENTO DEL FILTRO DE AIRE

### Limpieza del filtro de cartucho en seco

Hay que limpiarlo según el polvo que haya en la superficie trabajada, o todos los días su hiciese falta.

Desmonte el filtro quitando la tapa de filtro y desenroscando la palomilla de filtro.

Limpie el **elemento de filtro y el prefiltro** de espuma con aire comprimido o si no lo tiene, métalos en un recipiente con gasolina sola, de unos golpecito suaves, sáquelos y déjelos secar totalmente.




*(fig. 15a)*

**NOTA: Nunca vuelva a colocar el elemento de filtro y el prefiltro si están mojados con gasolina u otros productos, ya que hay peligro de dañar el motor.**

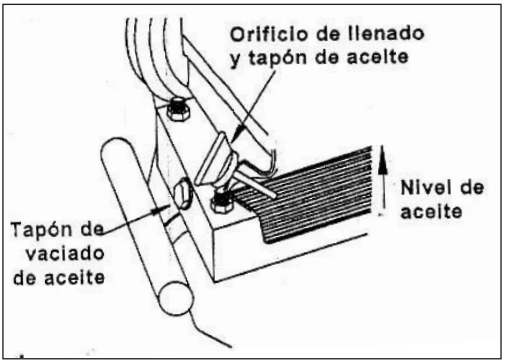
Si el elemento de filtro o prefiltro están deteriorados, tienen raspaduras o tienen más de 100 horas de uso, hay que cambiarlos por unos nuevos.

*** Si limpia el filtro con aire comprimido, lleve siempre puestas gafas de protección, ya que le pueden saltar partículas a los ojos, que le pueden dañar.**
*** Si utiliza gasolina para su limpieza, lea atentamente las instrucciones de seguridad de la pág. 3 y 4 relativas al uso de combustible.**

## • CAMBIO DE ACEITE

Cuando el motor es nuevo, cambiar el aceite después de las 8 primeras horas de trabajo. Después puede cambiarlo según la dureza del trabajo. (De 30 a 50 horas como máximo). Revise el nivel de aceite siempre que se utilice la máquina, rellenando lo poco que le falte (pag.5).

Deberá cambiarlo con el motor un poco caliente, para que se limpie mejor el cárter de motor.



*(fig. 16)*

1º Quitar el tapón de vaciado de aceite (fig. 16)
2º Vaciar el cárter vertiendo todo el aceite viejo por el orificio de vaciado de aceite.
3º Volver a poner el tapón de vaciado de aceite en su lugar.
4º Quitar el tapón de llenado de aceite.
5º Echar el aceite nuevo por el orificio de llenado de aceite hasta su nivel.
6º Volver a poner el tapón de aceite.

**NOTA: No utilizar nunca la máquina sin asegurarse de que tiene el aceite de motor a su nivel. De no hacerlo, su motor se gripará rápidamente.**

**Por muchas cambios de aceite de motor que haga, usted no perderá dinero puesto que alargará la vida de la máquina y su bolsillo se lo agradecerá.**

**IMPORTANTE: Leer el recuadro de instrucciones de seguridad de la pág.5, relativo al uso de aceites.**

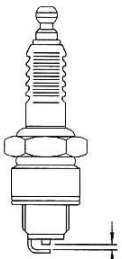
## • MANTENIMIENTO DE LA BUJÍA

El estado de la bujía es importante para que el motor tenga un correcto funcionamiento.

En cuanto perciba el más mínimo fallo en el motor, lo primero que debe hacer es inspeccionar la bujía y cambiarla si el aislante exterior estuviese roto o astillado.

Si estuviese sucia, limpiar el interior de la bujía con un rascador y si tiene alguna duda sobre su funcionamiento, cambiarla por una nueva.

La distancia entre electrodos de la bujía debe ser de 0,7 a 0,8 mm.



*(fig.17)*

Grado térmico de la bujía para motores 4 tiempos máquinas BENZA: BUJÍA (NGK) BPR6ES o BUJÍA (DENSO) W20 EPR-U, o equivalente en otras marcas de bujías.

**Para cambiar la bujía, el motor no debe estar muy caliente. Si la saca cuando está muy caliente, usted puede quemarse y puede estropear la roscade la culata.**

Cuando se introduzca la bujía hay que roscarla con la mano y sin llave hasta que esté a fondo de la rosca. Una vez que esté roscada a fondo, apretar con la llave de bujías.

**NOTA: Hay que apretar bien la bujía porque si toma aire de la junta de la bujía, el motor se puede calentar demasiado y dañarse.**

## • RODAJE DEL MOTOR Y DE LA MÁQUINA

Durante las 5 primeras horas de trabajo no se debe trabajar más de un cuarto de hora seguido. Hasta que no se lleven 15 horas no se debe trabajar más de media hora seguida.

**NOTA: Si sigue las recomendaciones de rodaje, la máquina le durará muchos más años.**

## • CAMBIO DE LAS CUCHILLAS

Las cuchillas son piezas de desgaste normal de la máquina, y hay que cambiarlas a menudo. Será necesario cambiar las cuchillas cuando se trabaje con la palanca de profundidad en la posición más baja, y la profundidad de trabajo no sea suficiente.

*(fig. 18)*

- *** Para cambiar las cuchillas, diríjase a un distribuidor de BENZA.**
- *** Las cuchillas tienen mucho peligro de corte, y cuando más se desgastan más se afilan y el peligro es mayor.**
- *** No tocar las cuchillas con el motor en marcha, y quite el capuchón de la bujía.**
- *** Póngase siempre guantes resistentes para manipular las cuchillas.**
- *** LEER INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD (pág. 2 y 3).**

### • LIMPIEZA

**NOTA: No limpie el escrificador con un chorro de agua, ya que es posible que se mojen partes como carburador, filtro de aire, encendido o escape y dañar así la máquina.**

**Aconsejamos que limpie su REMOVEDOR con aire comprimido, con un cepillo o un trapo.**

## ALMACENAMIENTO

### • SI LA MÁQUINA VA A ESTAR MÁS DE 4 HORAS PARADA

Cuando la máquina vaya a estar más de 4 horas parada, hay que dejar el carburador lo más limpio posible haciendo lo siguiente:

Cuando el motor esté en marcha, en vez de pararlo soltando la maneta de pare de seguridad de motor (fig. 11) , cerrar la llave de combustible y dejar en marcha el motor hasta que se consuma el combustible que queda en el carburador.

De este manera tendrá su removedor siempre a punto para un buen arranque.

### • ALMACENAMIENTO DURANTE LARGOS PERIODOS

Si la máquina va a estar parada durante un largo período de tiempo, debe sacar el combustible del depósito y carburador y dejarlos bien limpios.

Se recomiendo extraer primero la bujía. Después, por el orificio de la culata en el que va colocada la bujía, echar un poco de aceite del mismo que use en el motor.

Una vez que se halla lechado unas gotas de aceite, volver a colocar la bujía sin apretar, coger la empuñadura de la cuerda de arranque y tirar varias veces para que una capa de aceite recubra la camisa y el pistón y así evitar oxidamientos.

Después apretar la bujía.

**NOTA: No dejar la máquina a la intemperie.**
**No guardar la máquina donde haya ganado o humedad, porque le puede atacar la corrosión.**
**LEER INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD (pág. 2 y 3).**

## TRANSPORTE

Si va a transportar la máquina en un vehículo a otro punto distinto al del lugar de trabajo, deberá de tomar las siguientes precauciones.

- *** Vacíe el depósito de gasolina.**
- *** Transporte la máquina en un vehículo con buena ventilación.**
- *** Inmovilice la máquina dentro del vehículo para evitar que se mueva o vuelque durante el transporte.**
- *** LEA LAS INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD (pág. 2 y 3).**

## MANTENIMIENTO PERIÓDICO

- Comprobar el aceite de motor y añadir si fuera necesario antes de cada utilización (pág.5).
- Cambiar el aceite de motor después de las 8 primeras horas de trabajo. Después cada 50 horas. (pág. 10).
- Limpiar el filtro de aire (pág. 9) una vez al día o cada 10 horas de trabajo si se trabaja en condiciones muy polvorientas.
- Cambiar el filtro de aire cada 100 horas de trabajo. (pág. 9)
- Limpiar la bujía y ajustar los electrodos cada 100 horas de trabajo (pág. 11)

## REPARACIONES CORRIENTES

| Avería o problema | Causas posible | Solución |
|---|---|---|
| El motor falla o no arranca | Aceite insuficiente | Comprobar el nivel de aceite y rellenar si es necesario. |
| | Interruptor de motor o llave de combustible cerrados | Ponga en posición “ON” o abrir la llave de combustible (pág. 7) |
| | Falta de combustible | Compruebe el nivel de combustible y rellenar |
| | Bujía sucia o estropeada | Limpie la bujía (pág. 11) o sustituirla por una nueva |
| El motor se bloque y se para | Posición de trabajo demasiado profunda | Ponga la palanca de profundidad en una posición más alta (pág. 8) |
| El motor no se revoluciona y no tiene potencia suficiente | Filtro de aire sucio | Limpiar el filtro de aire (pág. 9) |
| La profundidad de trabajo no es suficiente aunque la palanca de profundidad está en la posición más baja. | Cuchillas desgastadas | Lleve a cambiar las cuchillas. |

**NOTA: Si siguiendo nuestras recomendaciones no soluciona el problema o le surge cualquier otro problema o avería que o se refleje en esta tabla, no intente solucionarlo usted mismo y diríjase a un distribuidor de BENZA.**

## GARANTÍA BENZA

**Todos los REMOVEDORES "BENZA" tienen los siguientes periodos de garantía:**

- 24 meses, si la máquina es para uso privado.
- 6 meses en caso de que se le de un uso profesional.
- 3 meses en caso de que se utilice para alquiler.

En cualquier caso, la garantía cubre sólo los defectos de fabricación.

Estos períodos de garantía, son a partir de la fecha de albarán de compra de la máquina.

La garantía del motor es la que otorgue el fabricante del motor.

**La garantía perderá su validez en los siguientes casos:**

. Reparación incorrecta efectuada por el usuario o por ajena a distribuidores "BENZA".
. Uso de piezas de recambio o accesorios no originales.
. Falta evidente de mantenimiento o mantenimiento incorrecto.
. Uso incorrecto o manipulación del producto.
. Uso de lubricantes o combustibles inadecuados.

**La garantía no incluye:**

. El desgaste normal por el uso de las cuchillas ni de ninguna otra pieza de la máquina.
. Las puestas a punto o las intervenciones de mantenimiento normales de la máquina
. Daños personales o materiales directos o indirectos provocados por averías de la máquina o por la interrupción forzada o prolongada de la utilización de la máquina.
. La garantía se limita a la sustitución de la pieza, sin derecho a ninguna indemnización por eventuales daños derivados de las piezas defectuosas.

# INTRODUÇÃO

Obrigado por ter confiado na qualidade BENZA.

**Os mexedores BENZA cumprem todos os requerimentos exigidos pela Directiva a respeito de máquinas 98/37/CE e as suas alterações.**

Este manual explica o funcionamento e a manutenção dos **BENZA**.
**É imprescindível ler totalmente este manual antes de pôr o mexedor a funcionar, para evitar que se produzam quaisquer acidentes ou danificações por causa de uma incorrecta utilização do mexedor. Conserve-o durante toda a vida útil da máquina.**

Internaco, S.A.reserva-se o direito de realizar mudanças nas máquinas e nos catálogos em qualquer momento sem aviso prévio e sem incorrer por isto em qualquer obrigação.
Nenhuma parte deste manual pode ser reproduzida sem a autorização por escrito da Internaco, S.A.

Os símbolos exprimidos a seguir que aparecem no manual significam isto:

| | |
|---|---|
| | Triângulo para chamar a atenção para um perigo e que lhe indicará conselhos relativos à sua segurança. |
| **NOTA:** | Este quadro indicar-lhe-á dicas para prolongar a vida útil da sua máquina. |
| | Este símbolo aparece nas chapas do mexedor que cobrem as lâminas e indica o perigo de corte que as referidas acarretam. |

**Conteúdo declaração CE de conformidade que se junta com cada máquina**
O Mexedor de Cama de Aviário Benza ER73T com:
Nível de potência acústica médio: 94 dB(A)
Nível de potência acústica garantido: 98 dB(A)
Vibrações no guiador: 4,72 m/s2
*(Medições realizadas pela companhia de auditoria e inspecção certificada: "ECA" Entidad Colaboradora con la Administración)*
cumpre as especificações das directivas:
rectiva de Máquinas 2006/42/CE
Compatibilidade electromagnética 2004/108/CE
Vibrações RD1311/2005 e Directiva Europeia 2002/44/CE
Emissões sonoras RD212/2002 e Directiva Europeia 2000/14/CE
Para verificar a conformidade das directivas anteriores, foram utilizados os standards harmonizados aplicados seguintes:
**UNE-EN-ISO 3746; UNE-EN-ISO 3744**
V.H. MAQUINARIA S.L.
Ctra. Larrayoz, 6
31193.-Garciriain (Navarra – Espanha)

## INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

Os mexedores BENZA estão desenhados com as medidas de segurança suficientes para que não tenham qualquer problema de trabalho nem provoquem acidentes, desde que não se eliminar quaisquer das referidas e se sigam as instruções deste manual.

**Antes de pôr a máquina em funcionamento, leia o manual de instruções na sua totalidade. Caso contrário, poderia pôr em perigo a sua integridade física e prejudicar a vida útil da máquina.**

**Não deixe utilizar a máquina a menores de idade ou a pessoas que não tiverem lido previamente este manual e não estejam familiarizadas com ela.**

**Não utilize a máquina se estiver cansado ou doente. Não a utilize se tiver tomado bebidas alcoólicas ou medicamentos.**

**Antes de pôr o motor a funcionar, realize sempre a inspecção do motor e da máquina.** Verifique que todos os parafusos e as porcas têm o seu aperto adequado. Desta maneira evitará acidentes eventuais ou danificações na máquina.

Antes de trabalhar com a máquina tem de se familiarizar com ela para poder pará-la rapidamente se acontecer algum problema.

**Revise sempre a superfície a trabalhar** e retire dela pedras, ramos, plásticos ou quaisquer outros objectos. Elimine também os ramos dos árvores que fiquem baixos e possam ferir os olhos.

**Não utilize roupas largas quando escarificar. Utilize sempre botas ou sapatos de segurança antiderrapantes e calças compridas.**

**FICA TOTALMENTE PROIBIDO ELIMINAR OU SUJEITAR COM ALGUM OBJECTO A ALAVANCA DE PARAGEM DE SEGURANÇA QUE A MÁQUINA LEVA INCORPORADA.** Esta alavanca é um sistema de segurança que têm todos os MEXEDORES BENZA para as lâminas e o motor pararem automaticamente quando soltar as mãos do guiador. SE O UTILIZADOR NÃO CUMPRIR COM ESTAS INDICAÇÕES, E SE PRODUZIR UM ACIDENTE, A RESPONSABILIDADE SERÁ TOTALMENTE DELE.

Quando reabastecer o combustível, situe a máquina num espaço aberto. **Não deixe a gasolina ao alcance das crianças.**



**Não coloque objectos inflamáveis perto da máquina**, não fume nem acenda nada que possa provocar faíscas, porque o combustível é muito inflamável e pode explodir facilmente. **Nunca queira ver o nível de combustível do depósito com um objecto com chama ou incandescente**, como isqueiro, fósforos ou quaisquer outros.

**Quando trabalhar em inclinações, não pode encher o depósito totalmente**, utilize uma quantidade de combustível justa para que não se derrame pelo respiradouro do deferido. Não deve escarificar em inclinações muito abruptas.

**Não ponha nunca o motor em funcionamento em lugares fechados,** pois os gases do tubo de escape contêm monóxido de carbono, um gás venenoso que pode mesmo causar a morte.

**Da mesma forma, não guarde a máquina com combustível no depósito em lugares fechados ou mal ventilados,** nem em lugares onde os vapores do combustível puderem atingir um chama aberta ou faíscas de piloto como aquecedores de butano, de água, fornos, secadoras de roupa, etc.

**Enquanto o mexedor estiver a funcionar, não poderá haver perto dela pessoas nem animais.** Como mínimo, têm de manter uma distância de 8 metros, porque podem ser atingidos por algum objecto que saltar da terra.

**Não ponha nunca as mãos nem os pés baixo o mexedor quando o motor estiver a funcionar.**

**Para limpar ou tocar as lâminas, extreme as precauções.** As lâminas são muito cortantes. Utilize luvas resistentes. Nunca as toque com o motor em funcionamento. Se tiver trabalhado previamente com a máquina, para uma maior segurança, aguarde uns segundos antes de tocar as lâminas, pois poderiam continuar a girar durante uns segundos. Para uma maior segurança, retire o borne da vela e deixe-o fora da vela enquanto manipular as lâminas. Se não o fizer como é indicado, pode provocar-se danificações graves, mesmo a morte.

**Trabalhe com o mexedor sempre durante o dia ou com uma boa iluminação artificial.**

**Enquanto estiver a trabalhar, evite tocar qualquer parte do motor, e**specialmente as mais próximas do tubo de escape, pois embora leve protector, existe o risco de queimaduras. Depois de trabalhar com a máquina, deixe sempre arrefecer totalmente antes de tocar qualquer parte de eventual aquecimento.

**Quando guardar a máquina depois do trabalho, nunca a cubra** com materiais como plásticos, sacos ou cobertores até ela ter arrefecido, pois pode-se incendiar.

**Quando tiver de pendurar ou transportar o mexedor, o motor tem de ficar parado.** Retire o cobertor da vela e utilize sempre luvas resistentes.

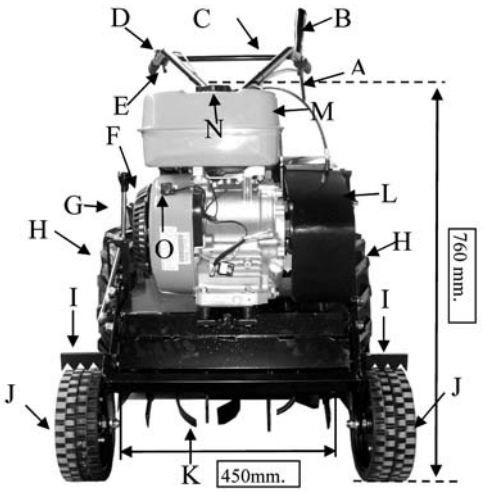
Se não utilizar o mexedor conforme a este manual, Internaco S.A. rejeita qualquer responsabilidade.

Não altere qualquer parte do seu MEXEDOR BENZA sem o consentimento prévio da Internaco S.A., pois qualquer alteração não autorizada por BENZA poderá fazer com que o mexedor não esteja conforme as normas de segurança.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| MODELO | ER73T |
|---|---|
| Motor | ROBIN EX27 D |
| Régimen | 4 tempos |
| Potência máxima | 9 HP/4.000 r.p.m. |
| Rotações | 3.600 r.p.m. |
| Cilindrada | 265 cc |
| Cap. depósito de combustível | 6,1 l. |
| Cap. depósito óleo | 1 l. |
| Combustível | gasolina |
| Filtro de ar | cartucho em seco |
| Profundidade de trabalho | Regulável |
| Encendido | electrónico |
| Anchura de trabajo/cuchilla | 45 cm |
| Nº Laminas fixas | 28 |
| Peso aproximado | 123 kg |

## COMPONENTES E DIMENSÕES




**Largura da máquina de roda a roda pneumática pela parte exterior: 670mm.**

A) Pega de tracção das rodas
B) Pega accionamento rotavator
C) Guiador
D) Interruptor de paragem/posta em funcionamento do motor (1)
E) Acelerador
F) Arranque motor
G) Alavanca regulação profundidade de trabalho
H) Rodas pneumáticas
I) Dentes limpa-rodas
J) Rodas duplas
K) Lâminas fixas
L) Tampa correias
M) Depósito de gasolina
N) Tampa enchimento de gasolina
O) Interruptor de paragem/ posta em funcionamento do motor (2)

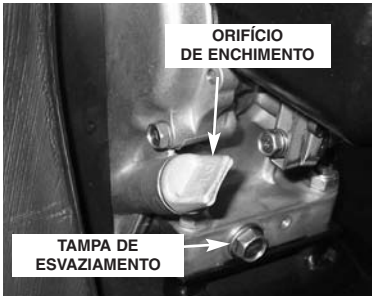
# PREPARAÇÃO DA MÁQUINA ANTES DO TRABALHO

## • DEITAR ÓLEO NO CÁRTER DO MOTOR

El aceite de motor y nivel del mismo, son muy importantes para el rendimiento del motor, pero sobre todo para la duración del mismo. Por eso hay que ponerle un aceite que sea detergente, por ejemplo un 20w50.

**Enchimento do óleo**

Como pode observar na figura 1, retire a tampa do óleo, situe o motor numa superfície totalmente plana e encha até ao extremo do orifício de enchimento.




*(fig. 1)*

**Quando manipular o óleo ou os combustíveis, aconselha-se utilizar luvas, pois estes produtos, com o contacto prolongado com a pele, podem ser muito prejudiciais para a referida. Se não usar luvas e se sujar as mãos, lave-as rapidamente com água e sabão.**
**Sugerimos que o óleo usado não se deite nem ao caixote do lixo nem ao chão. Leve-o num recipiente fechado a um lugar de eliminação de resíduos.**

**NOTA: os mexedores de motor a 4 tempos não podem trabalhar em inclinações que superem 20 % de desnível, pois o óleo deslocar-se-á para um lado e provocará a gripagem do motor.**

## • REVISAR O FILTRO DE AR

Antes de começar a trabalhar com a máquina, sempre verifique que o filtro de ar está limpo e sem entupimentos. Se for preciso, limpe ou substitua os elementos (consulte a pág. 23 a respeito da manutenção do filtro de ar).

*(fig. 2)*

## • ENCHER O DEPÓSITO DO COMBUSTÍVEL

O motor está preparado para utilizar GASOLINA SEM CHUMBO.
Não misture óleo com a gasolina.
Retire a tampa do depósito e deite gasolina (ER73T: 6,1 litros ).

*** Realize esta operação sempre com o motor parado.**
*** Não encha em excesso o depósito do combustível e, se derramarcombustível, deixe-o evaporar.**
*** Não deposite combustível em lugares fechados.**
*** Não fume nem acenda lume perto.**
*** Mantenha a gasolina longe do alcance das crianças.**
**LEIA AS INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA (pág. 16 y 17)**

## • COLOCAR O GUIADOR NA POSIÇÃO E ALTURA DESEJADAS

Antes de começar o trabalho com o MEXEDOR DE CAMA DE AVIÁRIO ER73T, coloque o guiador na posição desejada, dependendo do trabalho a realizar.
Esta máquina tem a característica de poder ser utilizada em diferentes tipos de camas de aviário, dependendo da posição em que coloque o guiador.
Neste mexedor é possível girar totalmente o guiador (Posição B da fig. 4), de modo a ficar no lado oposto do local de origem da máquina. A posição de origem da máquina é aquela em que o guiador fica acima das rodas agrícolas e o motor na parte dianteira. Posição A (consultar fig. 3).

*(fig. 3)*

*(fig. 4)*

A utilização do mexedor na posição de origem A (fig. 3) é indicada para trabalhar camas de aviário de até 15 cm de espessura.
A utilização do mexedor na posição B (fig. 4) é indicada para trabalhar camas de aviário de mais de 15 cm.

**Para trabalhar camas de aviário de até 15 cm de espessura:**
O guiador tem de estar colocado na posição de origem A (fig. 3) para o motor ficar na parte dianteira da máquina. Desta maneira, as rodas grandes agrícolas ficam perto do utilizador. Nesta posição, o mexedor tem 3 velocidades: 2 velocidades para diante e 1 marcha atrás, como se indica na chapa abaixo da alavanca de velocidades.
Neste caso, a cavilha de segurança (fig. 6) deve ficar sempre levantada para as 3 velocidades funcionarem.

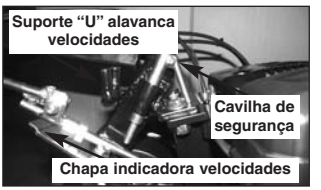
**Para trabalhar camas de aviário de mais de 15 cm de espessura:**
Neste caso, é preciso virar o guiador para a direita para colocá-lo na posição B (fig. 4), oposta à posição de origem. Como aparece na figura 4, as rodas agrícolas ficam diante e o guiador fica acima do motor.

**Para girar o guiador**
Para poder girar o guiador, tem de afrouxar a porca de suporte de guiador (fig. 5) com uma chave de tubo de 30 e baixar a cavilha de segurança (fig. 6) que está no lado direito desta porca. Quando o guiador está colocado nesta nova posição, aperte novamente a porca de suporte do guiador.
Em seguida, levante a alavanca de velocidades e apoie-a no suporte com forma de "U" (fig. 6) para poder utilizar a alavanca desde esta nova posição do utilizador.
Se não baixa a cavilha de segurança, não poderá girar o guiador.
Nesta posição, o mexedor tem 1 velocidade para diante e 1 marcha atrás.
A velocidade para diante corresponde-se com a letra "R", e a marcha atrás corresponde-se com o "1" da chapa indicadora de velocidades. O ponto morto é o "0".
Ao ficar o utilizador nesta nova posição, a letra "R" e os números "0" e "1" serão vistos ao contrário.

**NOTA: o guiador só pode girar para um lado, para não estragar as sirgas e fundas.**

**Nunca pode trabalhar com o guiador colocado em ângulo relativamente à máquina; tem de ficar sempre em linha com ela.**

*(fig. 5)*




*(fig. 6)*

Quando já tenha colocado o guiador nas posições A ou B (fig. 3 ou 4), ajuste a altura na qual deseja que fique. Para isto, pegue no guiador com uma mão e com a outra desaperte a porca de orelhas de regulação da altura do guiador (fig. 5). Em seguida, coloque o guiador na altura desejada, a que seja mais confortável para trabalhar, e aperte novamente a porca de orelhas com força.

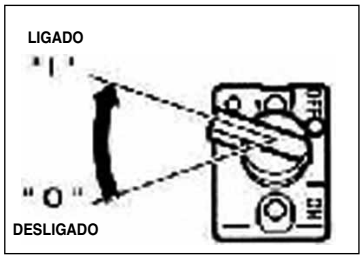
**NOTA: Se deixar frouxa esta porca, os dentes de regulação da altura do guiador desgastar-se-ão.**

## POSTA EM FUNCIONAMENTO E PARAGEM DO MOTOR

A posição de trabalho do utilizador vai ficar sempre atrás do guiador, para o sujeitar com ambas mãos.

*(fig. 7)*

### • POSTA EM FUNCIONAMENTO DO MOTOR




1º COLOCAR O INTERRUPTOR DE PARAGEM/POSTA EM FUNCIONAMENTO, SITUADO NO GUIADOR, NA POSIÇÃO "I".

O motor tem 2 interruptores de paragem/ posta em funcionamento:

No guiador (pág. 6 letra "D" e fig. 11). Este tem de utilizar-se sempre para parar e pôr a máquina a funcionar.

No motor (pág. 6 letra "O"). Este **sempre** deverá ficar **na posição "ON" e nunca deve ser manuseado.**

2º COLOCAR A CHAVE DE COMBUSTÍVEL NA POSIÇÃO "ABERTA" E O COMANDO DO AR NA POSIÇÃO "FECHADO".

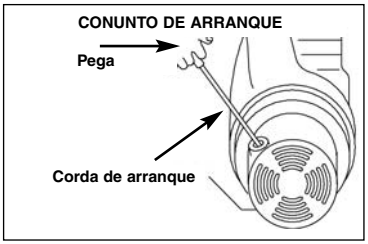
*(fig. 8)*

*(fig. 9)*

3º PÔR O MOTOR A FUNCIONAR da seguinte maneira, DEPOIS DE REALIZAR OS PASSOS ANTERIORES

*Se o motor está frio:*

Com a mão direita pegar na pega da corda de arranque (fig. 10) e puxar levemente dela até o motor fazer compressão. Sem soltar a pega, deixar a corda recolher-se, e puxar novamente dela com uma pancada forte e seca. Após o motor explodir várias vezes, **colocar o comando do ar na posição "aberto" (fig. 9)** e puxar novamente da corda.




*(fig. 10)*

**NOTA: não solte a pega até não ter chegado ao seu lugar, para evitar danificar o conjunto de arranque.**

Com o motor já a funcionar, deixe-o aquecer uns segundos antes de começar a trabalhar.

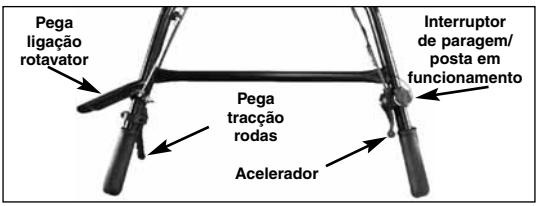
*Se o motor está quente:*

Só é preciso verificar que os interruptores de paragem/ posta em funcionamento do motor, situados no guiador (fig. 7 e fig. 11) e no motor (pág. 6 letra "O") fiquem na posição "on", e puxar da corda de arranque.

### • PARAGEM DO MOTOR

Colocar o interruptor do motor, de cor vermelha e situado no guiador, na posição "OFF" (fig. 7 e fig. 11).

*(fig. 11)*



## TRABALHAR COM O MEXEDOR

### • REGULAÇÃO DA PROFUNDIDADE DO TRABALHO

A profundidade recomendada para um terreno bem cuidado e sem pedras é de uns 3 mm.

A profundidade de trabalho pode ser ajustada mediante a alavanca de regulação da altura (fig. 12). Tem 6 posições que o utilizador terá de alterar dependendo da profundidade de trabalho que desejar e do desgaste que tiverem as lâminas. Se desejar aprofundar mais na relva, coloque a alavanca numa posição mais baixa.

*(fig. 12)*

**NOTA: em terreno pedregoso, não deixe as lâminas penetrarem muito no chão. Coloque a alavanca numa posição alta.**

**Realize esta operação sempre com o motor e as lâminas parados.**

### • COMEÇAR A TRABALHAR COM O MEXEDOR

Depois de realizar os passos de preparação da máquina antes do trabalho (págs. 5 a 6) e posta em funcionamento (pág. 7), coloque a máquina no local de trabalho sem ligar o rotavator. Para isto, prema na pega de tracção (pág. 4 letra A e fig. 11). Desta forma, o mexedor deslocar-se-á por si próprio e não terá que empurrar.

Quando já está no local de trabalho, prema na pega do rotavator (pág. 4 letra B e fig. 11) para as lâminas girarem e começarem a trabalhar.

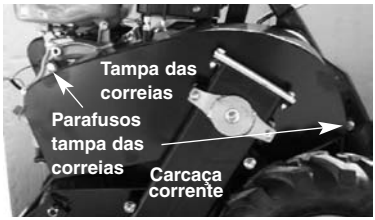
Para deter as lâminas, solte a pega de rotavator (pág. 4 letra B e fig. 11) e para o mexedor deixar de avançar para diante, solte a pega de tracção (pág. 4 letra A e fig. 11).

**NOTA: Se desejar mover a máquina empurrando sobre as 4 rodas, sem ligar o motor, a alavanca tem de ficar em ponto morto "0".**

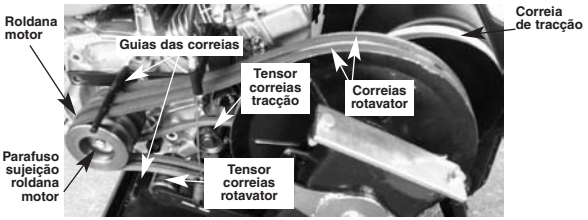
# MANUTENÇÃO DO MEXEDOR

## • SUBSTITUIÇÃO DAS CORREIAS

O mexedor tem 3 correias: 2 correias de rotavator e 1 correia de tracção.




*(fig. 13)*




*(fig. 14)*

Para substituir as correias, retire primeiro a tampa das correias; para isto, solte os dois parafusos desta (fig. 13).
Em seguida, remova a roldana do motor soltando o parafuso central de sujeição (fig. 14).
Substitua as correias velhas por umas novas e coloque-as nos entalhes das roldanas. Depois, coloque novamente a roldana no eixo do motor, e coloque novamente o parafuso desta roldana. Leve em consideração que dentro da roldana do motor há uma chaveta que, ao remover a roldana, pode deslocar-se, e terá de colocá-la novamente no seu entalhe.
Tenha cuidado para colocar as correias por dentro das suas guias e do tensor das correias, como aparece na fig. 14.
Depois coloque a tampa das correias no seu lugar correspondente e os seus parafusos de sujeição.

**NOTA: se as correias não se colocarem como é indicado, podem romper nuns minutos. As correias não podem ser substituídas, mesmo que tenham fendas, até não romperem elas próprias. Estas correias estão fabricadas com materiais mais resistentes do que as correias do mercado, e só as verá nos distribuidores de ROBIN SUBARU.**

**Realize esta operação sempre com o motor desligado.**
**Nunca trabalhe sem a tampa das correias, pois poderia causar danificações para si e para a máquina.**

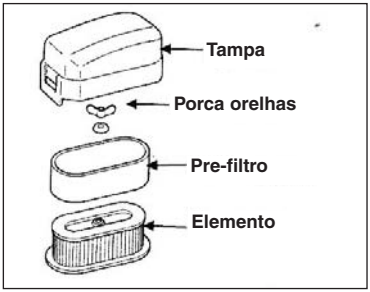
## • MANUTENÇÃO DO FILTRO DE AR

### Limpeza do filtro de ar

Tem de o limpar segundo a quantidade de pó que houver na superfície trabalhada, ou todos os dias se for preciso.

Desmonte o filtro retirando a tampa do filtro e a porca de orelhas.

Limpe o **elemento e prefiltro** com ar comprimido ou, se não o tiver, introduza num recipiente com gasolina unicamente, bata-os levemente, retire-os e deixe-os secar totalmente.




*(fig. 15a)*

**NOTA: Não instale o filtro se não esta seco totalmente pois o motor poderá sofrer danhos.**

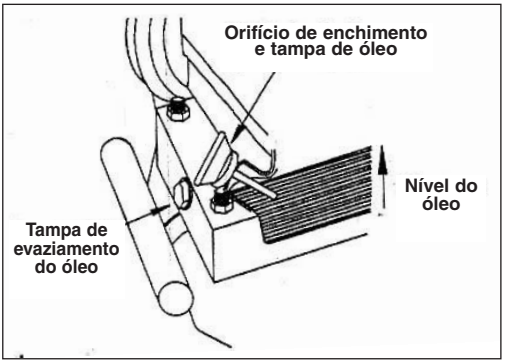
Se o filtro de papel estiver deteriorado, tiver raspões ou tiver mais de 100 horas de uso, substitua-o por um novo.

*** Se limpa o filtro com ar comprimido, utilize sempre óculos de protecção, porque podem saltar partículas para os olhos, podendo causar ferimentos.**
*** Se utiliza gasolina para a sua limpeza, leia atentamente as instruções de segurança das páginas 3 e 4 relativamente à utilização de combustível.**

## • SUBSTITUIÇÃO DO ÓLEO

Quando o motor for novo, substitua o óleo após as primeiras oito horas de trabalho. Depois, pode-o substituir conforme à dureza do trabalho (de 30 a 50 horas no máximo). Revise o nível do óleo sempre que utilizar a máquina, reabastecendo o pouco que lhe faltar (pág. 19).

Deve substitui-lo com o motor um algo quente, para que o cárter do motor fique mais limpo.




*(fig. 16)*

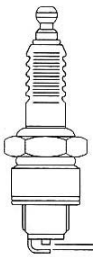
1º Retire a tampa de esvaziamento do óleo (fig. 16)
2º Retire todo o óleo usado pelo orifício de esvaziamento do óleo
3º Coloque novamente a tampa de esvaziamento do óleo
4º Retire a tampa de enchimento do óleo
5º Deite óleo novo pelo orifício de enchimento do óleo até ao seu nível
6º Coloque novamente a tampa do óleo.

**Não utilize nunca a máquina sem ter verificado que o óleo do motor está ao seu nível. Caso contrário, o seu motor sofrerá um desgaste rápido.**

**NOTA: Faça tantas mudanças de óleo do motor como fizer, o utilizador não perderá dinheiro, pois estará a prolongar a vida da máquina e a sua economia será beneficiada.**

**IMPORTANTE! Leia o quadro de instruções de segurança da página 19 relativamente à utilização de óleos.**

## • MANUTENÇÃO DA VELA



**Distância entre eléctrodos de 0,7 a 0,8 mm**

*(fig.17)*

O estado da vela é importante para o motor ter um funcionamento óptimo.

No momento em que perceber a mais mínima irregularidade no motor, o primeiro que tem de fazer é inspeccionar a vela e substitui-la se o isolante exterior estiver roto ou estilhaçado.

Caso esteja suja, limpe o interior da vela com um raspador. Se tiver qualquer dúvida a respeito do seu funcionamento, substitua-a por uma outra nova.

A distância entre os eléctrodos da vela tem de ser de 0,7 a 0,8 mm. Grau térmico da vela para motores de 4 tempos BENZA: BUJÍA (NGK) BPR6ES OU VELA (DENSO) W20 EPR-U, ou equivalente noutras marcas de vela.

**Para substituir a vela, o motor não deve estar muito quente. Se a retirar quando estiver muito quente, pode estragar a rosca da culatra e pode igualmente provocar queimaduras.**

Quando introduzir a vela, atarraxe-a com a mão e sem chave até estar ao fundo da rosca; então, aperte com a chave para velas.

**NOTA: Tem de atarraxar bem a vela, porque se apanhar ar da junta da vela, o motor poderá aquece demais e danificar-se.**

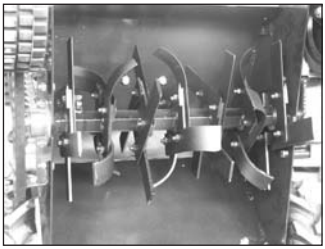
## • RODAGEM DO MOTOR E DA MÁQUINA

Durante as primeiras 5 horas de trabalho, não pode trabalhar mais de um quarto de hora continuado. Até não levar 15 horas, não deve trabalhar mais de meia hora continuada.

**NOTA: Durante as primeiras 5 horas de trabalho, não pode trabalhar mais de um quarto de hora continuado. Até não levar 15 horas, não deve trabalhar mais de meia hora continuada.**

## • SUBSTITUIÇÃO DAS LÂMINAS

As lâminas são peças de desgaste normal da máquina, e têm de ser substituídas com frequência. Terá de substituir as lâminas quando com a alavanca de profundidade na posição mais baixa a profundidade de trabalho não for suficiente.



*(fig. 18)*

- *** Para substituir as lâminas dirija-se a um distribuidor de BENZA.**
- *** As lâminas acarretam muito perigo de corte e, a maior desgaste, maior afiação e, portanto, maior perigo.**
- *** Não toque nunca as lâminas com o motor a funcionar, e retire o cobertor da vela.**
- *** Utilize sempre luvas resistentes para manusear as lâminas.**
- *** AS INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA (pág. 16 e 17)**

### • LIMPEZA

**NOTA: não limpe o seu mexedor com um jacto de água, pois poderia molhar partes como o carburador, o filtro de ar, a ignição ou o escape e danificar a máquina.**
**Limpe o seu mexedor com uma escova ou com ar comprimido.**

## ARMAZENAMENTO

### • QUANDO A MÁQUINA VAI FICAR MAIS DE 4 HORAS PARADA

Quando a máquina estiver mais de 4 horas parada, tem de deixar o carburador o mais limpo possível fazendo isto:

Quando o motor estiver em funcionamento, em lugar de o parar soltando a alavanca de segurança de paragem do motor (fig. 11) , feche a chave de combustível e deixe o motor em funcionamento até o combustível que fica no carburador se consumir.

Desta maneira, terá o seu mexedor sempre disposto para um arranque óptimo.

### • ARMAZENAMENTO DURANTE PERÍODOS PROLONGADOS

Se a máquina ficar parada durante um período de tempo prolongado, retire o combustível do depósito e do carburador e deixe-os bem limpos.

Recomenda-se retirar primeiro a vela. Depois, através do orifício da culatra onde se instala a vela, deite um pouco de óleo do mesmo que use no motor.

Já deitado o óleo, coloque novamente a vela sem apertar, pegue no punho da corda de arranque e puxe várias vezes para que uma camada de óleo recobra a camisa e o êmbolo por forma a evitar ferrugens.

Depois, aperte a vela.

**NOTA: Não deixe a máquina à intempérie.**
**Não guarde a máquina onde houver gado ou humidade, pois poderá sofrer corrosão.**
**LEIA AS INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA (págs. 16 e 17)**

## TRANSPORTE

Se tiver de transportar a máquina num veículo a um local diferente do local de trabalho, adopte as precauções seguintes:

- **Esvazie o depósito de gasolina.**
- **Transporte a máquina num veículo com uma boa ventilação.**
- **mobilize a máquina dentro do veículo para evitar que se mova ou vire durante o transporte.**
- **LEIA AS INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA (pág. 16 e 17).**

## MANUTENÇÃO PERIÓDICA

- Verifique o óleo do motor e acrescente se for preciso antes de cada utilização (pág. 19).
- Substitua o óleo do motor depois das 8 primeiras horas de trabalho. Depois, a cada 50 horas (pág. 24).
- Limpe o filtro de ar (pág. 23) uma vez no dia ou a cada 10 horas de trabalho se trabalhar numas condições muito poeirentas.
- Substitua o filtro de ar a cada 100 horas de trabalho.
- Limpe a vela e ajuste os eléctrodos a cada 100 horas de trabalho (pág. 25).

## REPARAÇÕES HABITUAIS

| Avaria ou problema | Causa possível | Solução |
|---|---|---|
| O motor falha ou não arranca | Óleo insuficiente | Verifique o nível do óleo e reabasteça se for preciso |
| | Comutador do motor ou chave de combustível fechados | Coloque na posição “ON” ou abra chave de combustível (pág. 21) |
| | Falta de combustível | Verifique o nível do combustível e reabasteça |
| | Vela suja ou estragada | Limpe a vela (pág. 25) ou substitua-a por uma outra nova |
| O motor bloqueia-se e para | Posição de trabalho profunda demais | Coloque a alavanca de profundidade numa posição mais alta (pág. 22) |
| O motor não rota e não tem potência suficiente | Filtro de ar sujo | Limpar o filtro de ar (p. 23) |
| A profundidade de trabalho não e suficiente embora a alavanca de profundidade esteja na posição mais baixa. | Lâminas desgastadas | Leve as lâminas a substituir. |

**NOTA: se com estas recomendações nossas não solucionar o problema ou lhe aparecer qualquer outro problema ou avaria que não se mostrar nesta tabela, não queira solucioná-lo por si próprio e dirija-se a um distribuidor BENZA .**

## GARANTÍA BENZA

**Todos os MEXEDORES DE CAMA DE AVIÁRIO "BENZA" têm os períodos de garantia seguintes:**

- 24 meses, se a máquina é para uso particular.
- 6 meses, se a máquina é para uso profissional.
- 3 meses, se a máquina é para aluguer.

Em todos os casos, a garantia cobre apenas os defeitos de fabrico. Estes períodos de garantia são desde a data da nota de compra da máquina.

A garantia do motor é a que ofereça o fabricante do motor.

**A garantia deixará de ser válida nos casos seguintes:**

. Reparação incorrecta por parte do utilizador ou por qualquer outra pessoa diferente dos distribuidores "BENZA".
- Utilização de peças sobresselentes ou acessórios não originais.
- Falta evidente de manutenção ou manutenção incorrecta.
- Utilização incorrecta ou manipulação do produto.
- Utilização de lubrificantes ou combustíveis inadequados.

**A garantia não inclui:**

. O desgaste normal pelo uso das lâminas nem de qualquer outro elemento da máquina.
- As revisões nem as manutenções normais da máquina.
- Danificações pessoais ou materiais directas ou indirectas provocadas por avarias da máquina ou pela paragem forçada ou prolongada na utilização da máquina.
- A garantia limita-se à substituição da peça, sem direito a qualquer indemnização por eventuais danificações derivadas das peças defeituosas.

# FOREWORD

Thank you for your confidence in BENZA quality.
**BENZA scarifiers are in compliance with the requirements laid by the EU Directive on machinery 98/37/EC and its amendments.**

This manual explains the operation and maintenance of BENZA scarifiers. **This manual must be fully read before starting the scarifier to prevent any accident or damage caused by an incorrect use of the scarifier. Keep during the working life of the machine.**

Internaco, S.A.may effect modifications on machines and catalogues without prior notice and without incurring in any obligation on previously sold units.

No part of this manual may be reproduced without written permission by Internaco, S.A.

The symbols that follow appear in the manual and have the following meanings:

| | |
|---|---|
| | Triangle warning of a hazard followed by advice on your safety. |
| **NOTE:** | This box includes recommendations for a longer working life of your machine. |
| | This symbol appears on the sheets covering the blades and indicates that blades pose a cutting risk. |

**Content of the CE Declaration of Conformity attached to each machine**
The Benza ER73T poultry scarifier with:
Average sound power level: 94dB(A)
Guaranteed sound power level: 98dB(A)
Handle vibrations: 4.72 $m/s^2$
*(Measurements made by a certified auditing and inspection company: "ECA", Entity Collaborating with the Administration)*
fully complies with the specifications in the following directives:
Directive 2006/42/EC on Machinery
2004/108/EC on Electromagnetic Compatibility
RD1311/2005 and European Directive 2002/44/EC on vibrations
RD212/2002 and European Directive 2000/14/EC on sound emissions
So as to ascertain compliance with the above directives the following harmonized standards have been used:
**UNE-EN-ISO 3746; UNE-EN-ISO 3744**
V.H. MAQUINARIA S.L.
Ctra. Larrayoz, 6
31193.-Garciriain (Navarre)

## SAFETY INSTRUCTIONS

BENZA scarifiers are designed with enough safety measures so as to prevent being a labour risk or becoming a source of accidents, provided none of safety measures is eliminated and every guideline is observed.

**Before starting the machine, read the operating manual completely. Otherwise it could result in personal injury or shorten the working life of the machine.**

**Do not allow persons under age or those who have not read the manual or are unfamiliar with its use to operate the machine.**

**Do not use the machine if tired or sick. Do not operate the machine if under the effects of medication or alcohol.**

**Before starting the engine, always check the engine and the machine. Ensure that every bolt and nut has the adequate torque. This will prevent potential accidents or damages to the machine.**

**Before operating the machine, you must familiarize yourself with it so that you may stop it immediately should a problem arise.**

**Always inspect the area where you are going to work and remove stones, branches, plastic and any other object. Remove as well low tree branches that may be a risk for your eyes.**

**Do not wear loose garments when scarifying. Always wear non-slip, safety shoes or boots and long trousers**

**IT IS STRICTLY FORBIDDEN TO ELIMINATE OR FASTEN USING ANY CONTRIVANCE THE SAFETY STOP LEVER THE MACHINE IS EQUIPPED WITH. This lever is a safety device included in BENZA scarifiers that causes the blades and the engine to automatically stop as soon as the grip is released. IF THE OPERATOR IGNORES THIS, ANY ACCIDENT THAT MAY OCCUR SHALL BE HIS ENTIRE RESPONSIBILITY.**

**When refuelling, place the machine in an open space. Leave petrol out of reach of children.**

**Do not place flammable objects near the machine, do not smoke or light anything that may cause sparks as fuel is extremely flammable and may easily explode. Under no circumstance attempt to check fuel level using any object that carries a flame such as a lighter, a match or similar.**

**When working on slopes do not fill up the fuel tank. Use the exact amount of fuel so as to prevent spillage from vent hole. Do not scarify on very steep slopes.**

**Never start the engine in enclosed areas as exhaust gases contain carbon monoxide which is a poisonous gas and may be fatal.**

**Likewise, do not keep the machine with fuel in the tank in enclosed or poorly ventilated places or in places where fuel gases may exposed to a naked flame or spark from butane, water heaters, ovens, driers, etc.**

**When the scarifier is in operation there shall never be persons or animals nearby. There should be a distance of at least 8 metres as there is a risk of some object being propelled from the ground.**

**Never put your hands or feet under the scarifier when the engine is working.**

**Be extremely careful when cleaning or touching the blades. Blades are very sharp. Wear resistant gloves. Never touch them when the engine is on. If you have previously been working with the machine, allow a few seconds before touching the blades as they may keep on turning for a few seconds. For additional safety, take out the spark plug terminal stud while handling the blades. Ignoring this rule may result in serious and even fatal injuries.**

**Always use the scarifier in daylight or with good artificial lighting.**

**When operating the machine, avoid touching any part of the engine, particularly those close to the exhaust pipe because, even though it is protected, there remains a burning risk. Once work is completed, wait until it has cooled down before touching any part exposed to heat.**

**When you store away the machine after operation do not cover it with materials such as plastic, sacks or blankets until it has cooled down, as there is a risk of ignition.**

**When lifting or transporting the scarifier, the engine must be off. Remove the spark plug cap and always use resistant gloves.**

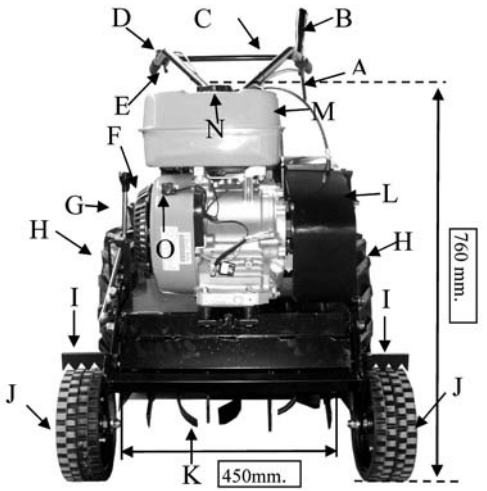
If the scarifier is not used as specified in this manual, V.H. Maquinaria S.L. accepts no responsibility.

Do not make changes to any part of this BENZA scarifier without prior authorisation by V.H. Maquinaria S.L as any modification that has not been authorised BENZA may result in non-compliance with safety regulations.

## TECHNICAL SPECIFICATIONS

| MODEL | ER73T |
|---|---|
| Engine | ROBIN EX27 D |
| Range | 4 cycle-engine |
| Maximum output | 9 HP/4.000 r.p.m. |
| Revolutions | 3.600 r.p.m. |
| Cylinder capacity | 265 cc |
| Fuel tank capacity | 6,1 l. |
| Oil vessel capacity | 1 l. |
| Fuel | petrol |
| Air filter | dry cartridger |
| Depth of operation | adjustable |
| Start | electronic |
| Operation width | 45 cm |
| N° blades | 28 |
| Approximate weight | 123kg |

## COMPONENTS AND DIMENSIONS




**Machine width from wheel to wheel (measured at the outer rim): 670 mm**

A) Wheel traction handle
B) Rotavator handle
C) Handle
D) Start/Stop switch (1)
E) Throttle
F) Engine start
G) Adjusting lever for operation depth
H) Pneumatic wheels
I) Wheel cleaning teeth
J) Double wheels
K) Fixed blades
L) Belt case
M) Petrol tank
N) Petrol filling cap
O) Stop/start switch (2)

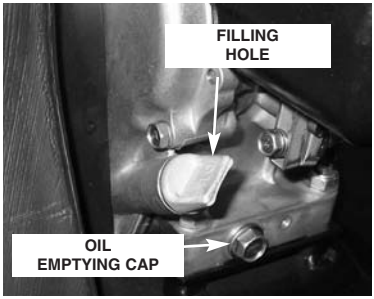
# MACHINE PREPARATION BEFORE OPERATION

## • OILING THE ENGINE CRANKCASE

Engine oil and its level are extremely important for engine efficiency, but especially for enlarging its working life. For this reason use detergent oil, such as 20w50.

**Oil filling**

Remove oil cap, place the engine on a completely flat surface and fill the filling hole up to the rim as shown in Fig. 1.




*(fig. 1)*

**When handling oil or fuel the use of gloves is recommended as these products may be harmful for the skin if in prolonged contact with it. If you do not wear gloves and your hands are stained by oil or fuel, wash your hands using water and soap.**
**Please do not throw away used oil. Instead, take it in a closed container to a refuse disposal unit.**

**NOTE: Scarifiers equipped with four-cylinder engines may not be operated in slopes with gradient over 20%, as oil would be pushed to one side resulting in engine seizure.**

## • CHECKING AIR FILTER

Before commencing operation, always ensure that the air filter is clean and free from obstruction. Clean or replace components if necessary (Refer to page 37 for air filter maintenance)

## • FILLING FUEL TANK

This engine uses UNLEADED PETROL.

Do not mix petrol and oil

Remove tank cap and pour petrol (ER73T: 6,1 L.)

*(fig. 2)*

**Always conduct this operation with engine off.**
**Do not overfill fuel tank and in the event of spillage wait until fuel evaporates.**
**Do not pour fuel in confined areas.**
**Do not smoke or light a fire nearby.**
**Keep petrol out of reach of children.**
**READ SAFETY INSTRUCTIONS (pages 30-31)**

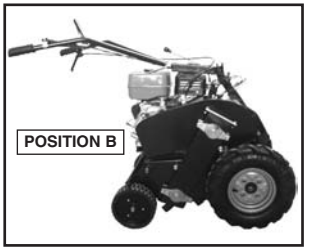
## • PLACING THE HANDLE AND THE DESIRED POSITION AND HEIGHT

Before starting to operate your POULTRY SCARIFIER ER73T, you must first place the handle at the most suitable position for the type of work you will be conducting.

This machine has the advantage that it may be used in different types of poultry beds by changing the position of the handle.

You may fully turn the handle of this scarifier (Position B, see Fig. 4) to place it at the opposite side of its original position. The original position will be when the handle is over the agricultural wheels and the engine on the front. Position A (see Fig. 3).

*(fig. 3)*




*(fig. 4)*

The use of the scarifier at the original position A (Fig. 3) is recommended for poultry beds up to 15 cm thick.
The use of the scarifier in position B (Fig. 4) is recommended for working on poultry beds thicker than 15 cm.

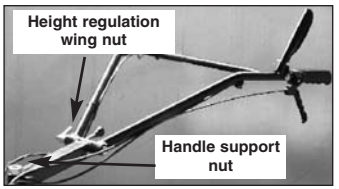
**Working on poultry beds <u>up to 15 cm. thick</u>**
The handle must be placed at original position A (Fig. 3) so that the engine is located on the front of the machine. This means that the big agricultural wheels are close to the operator.
At this position, the scarifier has three speeds, two speeds forward and the reverse, as shown on the plate under the gear lever.
In this case, the safety pin (Fig. 6) must be always lifted so that the three speeds may be operated.

**Working on poultry beds <u>thicker than 15 cm.</u>**
In this case, turn the handle to the right to place it in position B (Fig. 4) (the opposite side to the original position). As shown on Fig. 4, the agricultural wheels are on the front and the handle is over the engine.

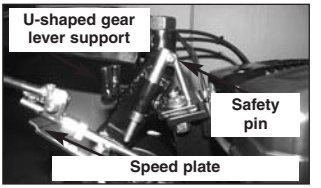
**<u>How to turn the handle</u>**
To turn the handle, loosen the handle support nut (Fig. 5) using an elbowed wrench and pull the safety pin down (Fig.6) on the right of this nut. Once the handle is set on the new position, tighten the handle support nut back.
Then, lift the speed lever and support it on the U-shaped support (Fig.6) so that the operator may use it at this new position.
If the safety stop is not pulled down, the handle does not turn.
At this position, the scarifier has one forward gear and one reverse gear.
The forward gear corresponds to letter “R” and the reverse gear corresponds to “1” on the speed plate. Neutral gear corresponds to “0”.
When the operator is in the new position, letter “R” and numbers “0” and “1” will be facing the other way.

**NOTE: the handle only turns to one side to prevent towlines and covers from damaging.**

**Never operate the scarifier with the handle at an angle. The handle must always be aligned with the machine.**




*(fig. 5)*




*(fig. 6)*

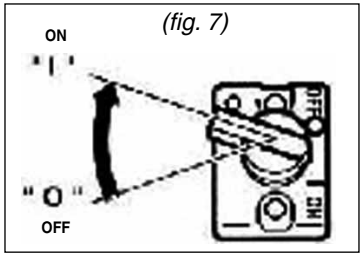
When the handle is in position A or B (Fig. 3 or 4) adjust for height. This is achieved by holding the handle with one hand while adjusting the handle height wing nut (Fig. 5) with the other hand. Then, place the handle at the desired height, the most suitable height for easy operation and then tighten the wing nut strongly.

**NOTE: If wing nut is loose, it will result in wing nut teeth wear.**

## ENGINE START AND ENGINE STOP

The operator will always be behind the handle, grasping it with both hands while working.

### • STARTING THE ENGINE



*(fig. 7)*

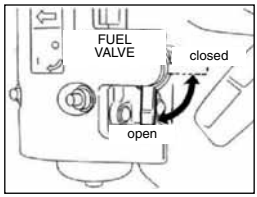
1ST SET THE STOP/START SWITCH ON THE HANDLE TO ON POSITION "I"

The engine has 2 stop/start switches:

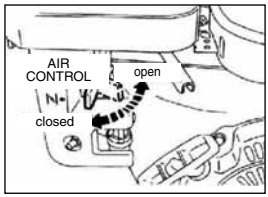
On the handle (page 6, letter "D" and Fig. 11). This switch must always be used to start and stop the machine.

On the engine (page 6, letter "0". This must **always** be **on the "ON" position** and **under no circumstance should it be touched**.

2nd PLACE FUEL VALVE ON THE "OPEN" POSITION AND THE AIR CONTROL ON THE "CLOSED" POSITION.



*(fig. 8)*



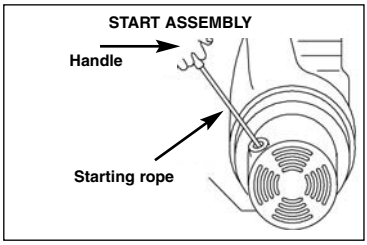
*(fig. 9)*

3rd START THE ENGINE in the following manner AFTER COMPLETING THE PREVIOUS STEPS

*If engine is cold*:

Using your right hand, grasp the handle of the starting rope (Fig. 10) and pull lightly until compressing the engine. Without releasing the handle, allow the rope to recoil and pull hard again.

Once the engine has exploded several times, **set the air control on the "open" position (Fig. 9)** and pull the rope again.



*(fig. 10)*

**NOTE: Do not release the handle until it has not slowly returned to its place from prevent damages to the start assembly.**

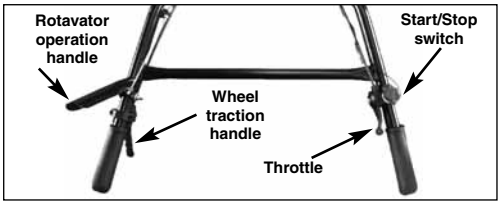
Once the engine is started, allow a few seconds until it warms up before starting operation.

*If the engine is hot*:

You will only have to make sure the engine start/stop switches on the handle (Fig. 7 and Fig. 11) and on the engine (Page. 6, letter "0") are on the "ON" position and then pull the starting rope.

### • ENGINE STOP

Set the engine stop switch, a red switch on the handle, on the "OFF" position (Fig. 7 and Fig. 11).



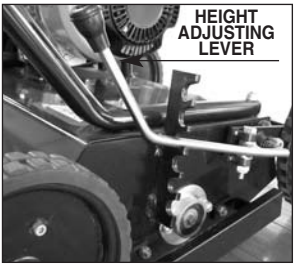
*(fig. 11)*

# STARTING TO WORK

## • REGULATING DEPTH OF OPERATION

The recommended depth for a well-preserved, stone-free terrain is 3 mm.

Depth of operation may be adjusted using the height adjusting lever (Fig. 12). It has six positions for you to choose depending on blade wear and the depth of operation you wish to apply: if you wish greater depth, place the lever on a lower position.




*(fig. 12)*

**NOTE: In stony terrain do not allow blades to go deep into the ground. Place the lever on an upper position.**

**Always conduct this operation with the engine and blades stopped.**

## • STARTING TO WORK WITH THE SCARIFIER

Once the machine preparation (pages 5 to 6) and the engine start (page 7) stages have been completed, take the machine to the work site without starting the rotavator. To do so, press the traction handle (page 4, letter A and Fig. 11). The scarifier will move forward without the operator having to push it.

Once on site, press the rotovator handle (page 4, letter B and Fig. 11) to turn the blades and operate it.

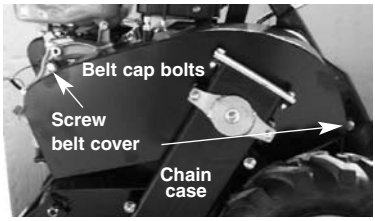
To stop the blades, release the rotovator handle (page 4, letter B and Figure 11). To stop moving forward, release the traction handle (page 4, letter A and Figure 11).

**NOTE: if you wish to push the machine on its four wheels without starting the engine, the lever must always be on the neutral, i.e. "0".**

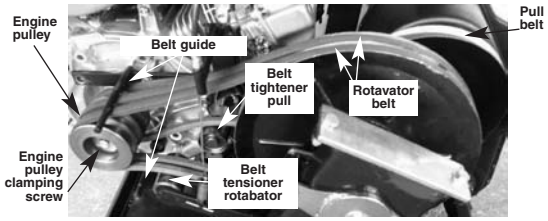
# MAINTENANCE OF SCARIFIER

## • BELT REPLACEMENT

This scarifier includes 3 belts: 2 rotavator belts and 1 pull belt




*(fig. 13)*




*(fig. 14)*

To replace the belts, remove first the belt cap by loosening the two screws (Fig. 13).

Then, remove the engine pulley by taking out the central clamping screw (Fig. 14).

Replace the old belts by the new ones and place them in the pulleys. Place the pulley in the engine shaft again. When removing the engine pulley, make sure the cotter pin inside has not come out of its slot.

Make sure that the pulleys are correctly placed within their guides and the belt tightener as shown in Fig. 14.

Then, place the belt cap and its clamping wing nuts again.

**NOTE: If belts are not placed as indicated, they may break within minutes. Belts must not be replaced when they show cracks. Wait until they break. These belts are made of more resistant materials than those in the market and can only be purchased at BENZA dealers.**

**This operation must always be performed with the engine off.**
**Never operate without the belt case as this may result in damage to yourself and the machine**

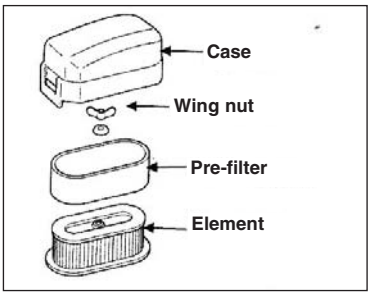
## • AIR FILTER MAINTENANCE

### Cleaning the dry cartridge air filter

Clean it depending on the dust found on the working area or everyday if necessary.

Remove the filter case and the nut.

Clean it using compressed air, and if not available, place the element and pre-filter in a container with petrol, tap softly, take them out and leave until completely dry.




*(fig. 15a)*

**NOTE: Never enssamble the filter if the element and pre-filter are wet, this may result in injury or damage to the engine.**

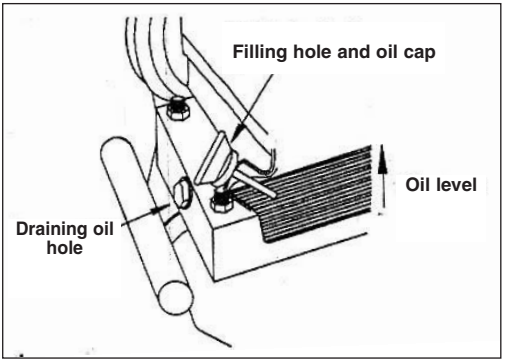
The filter or pre-filter must be replace if is damaged, shows scratches or over 100 hours of use.

*** If you use compressed air to clean the filter, always wear safety goggles as spattering particles may harm your eyes.**
*** If you use petrol for cleaning purposes, carefully read the instructions on pages 3 and 4 on the use of fuels.**

**• OIL REPLACEMENT**

When engine is new, replace oil after the 8 first hours of operation. Then, replace depending on the intensity of work (from 30 to 50 hours maximum). Always check oil level when using the machine and refill whatever amount may be missing (page 33)

Oil replacement must be done when the engine is slightly hot, so that the crancase is cleaned more efficiently.




*(fig. 16)*

1st Remove draining cap (Fig. 16)
2nd Drain used oil completely
3rd Place the oil draining cap again
4th Remove the filling oil cap
5th Pour new oil into the oil filling hole until reaching adequate level
6th Place the oil cap again

**Never use the machine without ensuring that oil level is adequate. Otherwise, the engine will wear quickly.**

**NOTE: However many oil replacements you make, you are not losing money as the working life of the machine will be greater, thus saving money.**

**IMPORTANT: Read the safety instructions box on page 33 on the use of oils.**

## • SPARK PLUG MAINTENANCE

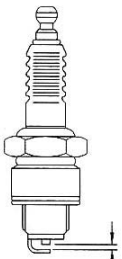
The spark plug condition is important for adequate engine operation.

When you notice engine problem, however unimportant, you must check the spark plug and replace it if the outside insulator were broken or chipped.

If dirty, clean the inside of the spark plug with a scraper. If unsure about its functioning, replace it for a new one.

Gap between spark plug electrodes must be 0.7 or 0.8 mm.

Thermal Grade for 4-cycle ROBIN SUBARU engines: SPARK PLUG (NGK) BPR6ES or SPARK PLUG (DENSE) W20EPR-U or equivalent in other plug brands.



**Gap between electrodes: 0.7 to 0.8 mm.**

*(fig.17)*

**To replace a plug, the engine must not be very hot. If removed while engine is hot you may be burned and may damage the cylinder head thread.**

When placing the spark plug, it must be threaded manually until it reaches the end of the thread. Then tighten using a plug spanner.

**NOTE: spark plug must be tightened adequately because it takes air from the plug joint, the engine may overheat and be damaged.**

## • ENGINE AND MACHINE RUNNING-IN

During the first 5 hours of operation, work should be confined to periods of up to a quarter of an hour. Work should not extend beyond half an hour until 15 hours of operation.

**NOTA: If you follow our running-in recommendations, the machine will last many more years.**

## • BLADE REPLACEMENT

Blades are normal wear parts of the machine and require frequent replacements.

Blades will be changed when, being the depth lever at its lowers position, working depth is insufficient.

*(fig. 18)*

- **To replace the blades, consult a BENZA dealer.**
- **Blades pose a very serious cutting risk and the greater the wear, the sharpest and consequently the more dangerous they are.**
- **Never touch the blades with the engine on, and always remove the spark plug cap.**
- **Always wear resistant gloves when handling the blades.**
- **READ SAFETY INSTRUCTIONS (pages 30-31)**

### • CLEANING

**NOTE: Do not clean your scarifier with a water jet, as parts such as the carburettor, the air filter, the start and the exhaust may become wet, thus damaging the machine.**
**Clean your scarifier using a brush or compressed air.**

## STORAGE

### • IF THE MACHINE IS GOING TO BE STOPPED MORE THAN 4 HOURS

If the machine is going to be stopped for more than 4 hours, leave the carburettor as clean as possible. To do so, proceed in the following manner:

When the engine is running, instead of stopping it by releasing the engine safety stop handle (fig. 11) , turn off fuel valve and leave the engine running until fuel in the carburettor runs out.

Thus, your scarifier shall be in perfect condition for a good start.

### • LONG PERIOD STORAGE

If the machine will be stopped for a long period of time, you must remove the fuel from the tank and carburettor, leaving them very clean.

We recommend that you begin by taking out the spark plug. Then, use the spark plug hole to pour oil of the same kind used by the engine.

Once full of oil, place the plug again without tightening it, and grasp the handle of the starting rope and pull several times so that the oil covers the sleeve and the piston to prevent rusting. Then, tighten the spark plug.

**NOTE: Store out of the weather.**
**Do not store it with livestock or in humid places, as it could be subject to corrosion.**
**READ SAFETY INSTRUCTIONS (pages 30-31)**

## TRANSPORT

- *** Empty the fuel tank.**
- *** Transport the machine in a well ventilated vehicle.**
- *** Immobilize the machine in the vehicle to prevent it from moving or overturning during transport.**
- *** CAREFULLY READ SAFETY INSTRUCTIONS**

## PERIODICAL MAINTENANCE

- Check engine oil and add if necessary before each use (p. 33).
- Replace engine oil after the 8 first hours of operation. Then, every 50 hours (p. 38).
- Clean the air filter (p. 37) once a day or every 10 hours of operation if working in dust-prone areas.
- Replace the air filter (p. 37) every 100 hours of operation.
- Clean the spark plug and adjust electrodes every 100 hours of operation (p. 39).

## COMMON PROBLEMS/REPAIRS

| Failure or problem | Possible cause | Solution |
|---|---|---|
| The engine fails or does not start | Insufficient oil | Check oil level and refill if necessary |
| | Engine switch or fuel valve closed | Place it on the ON position or turn off the fuel valve (p. 35) |
| | Lack of fuel | Check fuel level and refill |
| | Dirty or damaged spark plug | Clean spark plug (p. 39) or replace it for a new one |
| The engine is blocked or stopped | Excessive operating depth | Place the lever on a higher position (p. 36) |
| The engine does not speed up and does not have enough power | Air filter is dirty | Clean air filter (p. 37) |
| Insufficient operation depth although the depth lever is in the lower position | Worn blades | Have blades replaced |

**NOTE: If you cannot solve the problem following our recommendations or you have a problem or failure not included in this table, do not attempt to solve it yourself. Contact a BENZA dealer.**

## BENZA GUARANTEE

**All "BENZA" POULTRY SCARIFIERS carry the following periods of guarantee:**

- 24 months for home or private users.
- 6 months for professional users.
- 3 months for leasing purposes.

In any case, the guarantee covers manufacturing faults only.
These periods of guarantee apply from the date of the purchase on the delivery note.
Engine guarantee provided by the engine manufacturer.

**Guarantee will not be valid in the event of:**

- Incorrect repair work made by the user or anyone other than "BENZA" dealers.
- Using non-original spare parts or accessories.
- Incorrect use or operation of product.
- Evident lack of maintenance or incorrect maintenance.
- Use of inadequate lubricants or fuels.

**Guarantee does not cover the following:**

- Normal wear and tear of blades or of any other part of the machine.
- Servicing and normal maintenance operations of the machine
- Direct or indirect personal injuries or material damages caused by the machine or those resulting from forced interruption of operation or from prolonged periods of machine inactivity.

Guarantee covers the replacement of the part only and does not entitle to any compensation whatsoever for potential damages caused by faulty parts.

## PREAMBULE

Merci d'avoir fait confiance à la qualité des scarificateurs BENZA.
**Les scarificateurs « Powered by Robin SUBARU » respectent toutes les conditions requises par la Directive Machines 98/37/CE et ses modifications.**

Ce mode d'emploi explique le fonctionnement et l'entretien des BENZA. **Il faut indispensablement lire la totalité de ce mode d'emploi avant de mettre le scarificateur en marche, pour éviter ainsi tout accident ou dommage causés par une mauvaise utilisation du scarificateur. Conservez-le pendant toute la durée de vie utile de la machine.**

Internaco, S.A. se réserve le droit de réaliser des changements sur les machines et dans les catalogues, à tout moment, sans préavis et sans pour autant s'exposer à aucune obligation.
Aucune partie de ce manuel ne peut être reproduite sans une autorisation écrite de Internaco, S.A.

Les symboles que nous décrivons ci-dessous et qui sont inclus dans le manuel, ont la signification suivante:

| | |
|---|---|
| | Triangle pour attirer l'attention sur un danger et qui vous signale des conseils concernant votre sécurité. |
| **NOTE:** | Ce tableau vous indiquera des conseils pour augmenter la vie utile de votre machine. |
| | Ce symbole apparaît sur les tôles du scarificateur qui recouvrent les lames, en vous indiquant le danger que celles-ci représentent. |

**Contenido declaración CE de conformidad que se adjunta con cada máquina**
El Removedor avícola Benza ER73T con:
Nivel de potencia acústica medio: 94 dB(A)
Nivel de potencia acústica garantizado: 98dB(A)
Vibraciones en el manillar: 4,72 m/s2
(Mediciones realizadas por la entidad de auditoria e inspección certificada:
"ECA" Entidad Colaboradora con la Administración)
es conforme con las especificaciones de las directivas:
Directiva de Máquinas 2006/42/CE
Compatibilidad electromagnética 2004/108/CE
Vibraciones RD1311/2005 y directiva europea 2002/44/CE
Emisiones sonoras RD 212/2002 y directiva Europea 2000/14/CE
Para comprobar la conformidad de las directivas anteriores se han utilizado los siguientes estándares armonizados aplicados:
**UNE-EN-ISO 3746; UNE-EN-ISO 3744**
V.H. MAQUINARIA S.L.
Ctra. Larrayoz, 6
31193.-Garciriain (Navarra)

## MESURES DE SÉCURITÉ

Les scarificateurs et machines « Powered by ROBIN SUBARU » sont conçus avec suffisamment de mesures de sécurité pour qu'il n'y ait aucun problème de travail, ni des accidents, dès lors qu'aucune de ces dernières ne soient omises et que les instructions de ce manuel sont suivies.

**Avant de mettre en marche la machine, lisez tout le mode d'emploi. Si vous ne le faites pas, vous pourriez mettre en danger votre intégrité physique et porter préjudice à la durée de la machine.**

Ne laissez pas que des enfants mineurs ou des personnes qui n'ont pas lu auparavant ce manuel et qui ne sont pas familiarisées avec cette machine l'utilisent.

N'utilisez pas la machine si vous êtes fatigué ou malade. Ne l'utilisez pas si vous avez consommé des boissons alcooliques ou des médicaments.

**Avant de mettre le moteur en marche, réalisez toujours une inspection du moteur et de la machine.** Vérifiez que toutes les vis et écrous soient bien serrés. De cette manière, vous éviterez de possibles accidents ou d'endommager la machine**.**

**Avant de travailler avec la machine, il faut se familiariser avec elle** pour parvenir à l'arrêter rapidement en cas de problème.

**Vérifiez toujours la surface à travailler** et enlevez toutes les pierres, branches, plastiques et tout autre objet. Éliminez aussi les branches basses des arbres qui peuvent vous blesser aux yeux.

**Lorsque vous scarifiez n'utilisez pas de vêtements larges. Portez toujours des botes ou des chaussures de sécurité antidérapantes et des pantalons longs.**

**IL EST TOTALEMENT INTERDIT D'ÉLIMINER OU DE RETENIR AVEC UN OBJET LA MANETTE D'ARRÊT DE SÉCURITÉ QUE POSSÈDE LA MACHINE.** Cette manette est un système de sécurité que tous les scarificateurs BENZA possèdent pour que leurs lames et leur moteur s'arrêtent automatiquement, dès que vous lâchez le guidon**. SI L'UTILISATEUR IGNORE CES INDICATIONS ET S'IL Y A UN ACCIDENT, IL EN SERA LE SEUL RESPONSABLE.**

En faisant le plein de combustible, situez la machine dans un espace ouvert. **Ne laissez pas l'essence à la portée des enfants.**

**Ne laissez pas des objets inflammables près de la machine,** ne fumez pas et n'allumez rien qui puisse provoquer des étincelles, étant donné que le combustible est très inflammable et qu'il peut exploser facilement. **N'essayez jamais de voir le niveau du combustible avec un objet ayant une flamme ou incandescent, tels que briquets, allumettes ou autres.**

**Lorsque vous travaillez sur des pentes, il ne faut pas remplir totalement le réservoir,** utilisez une juste quantité de combustible pour éviter qu'il ne se répande pas par le reniflard de celui-ci. Vous ne devez pas scarifier sur des pentes trop abruptes.

**Ne mettez jamais le moteur en marche dans un endroit fermé,** étant donné que les gaz du pot d'échappement contiennent du monoxyde de carbone qui est un gaz vénéneux et qui peut même causer la mort.

**Aussi, ne gardez jamais la machine avec du combustible dans le réservoir dans des endroits fermés ou mal ventilés,** ni dans des lieux où les vapeurs du combustible peuvent atteindre une flamme ou des étincelles des pilotes, telles que celles des réchauffeurs à gaz, à eau, des fours, des sèche-linge, etc.

**Lorsque le scarificateur est en marche, ni les personnes ni les animaux peuvent être près d'elle.** Il faut au moins garder une distance de 8 mètres, parce qu'il se peut que des objets enterrés soient projetés dans leur direction.

**Ne mettez jamais ni les mains ni les pieds sous le scarificateur lorsque le moteur est en marche.**

**Pour nettoyer ou toucher les lames prenez des précautions. Les lames sont très coupantes.** Utilisez des gants résistants. Ne les touchez jamais avec le moteur en marche. Si vous avez travaillé auparavant avec la machine et pour plus de sécurité, vous devez attendre quelques secondes avant de toucher les lames, étant donné qu'elles pourraient continuer à tourner pendant quelques secondes. Pour plus de sécurité, débranchez la borne de la bougie, et laissez-la en dehors de la bougie pendant que vous manipulez les lames. Si vous ne suivez pas ces indications, vous pouvez causer de graves dommages et même la mort.

**Travaillez avec le scarificateur toujours de jour ou avec un bon éclairage artificiel.**

**Lorsque vous travaillez il faut éviter de toucher n'importe quelle partie du moteur,** surtout celles qui sont le plus près du pot d'échappement, puisque, même s'il possède un protecteur, il y a un risque de brûlures. Après avoir travaillé avec la machine, il faut toujours la laisser refroidir totalement avant de toucher n'importe quelle partie susceptible de se réchauffer.

**Lorsque vous gardez la machine, après avoir travailler, ne la recouvrez jamais** avec des matériaux tels que le plastique, des sacs ou des couvertures **avant qu'elle ne se refroidisse,** étant donné qu'ils peuvent s'incendier.

**Lorsque vous allez lever ou transporter le scarificateur, le moteur doit être arrêté.** Enlevez le capuchon de la bougie et utilisez toujours des gants résistants.

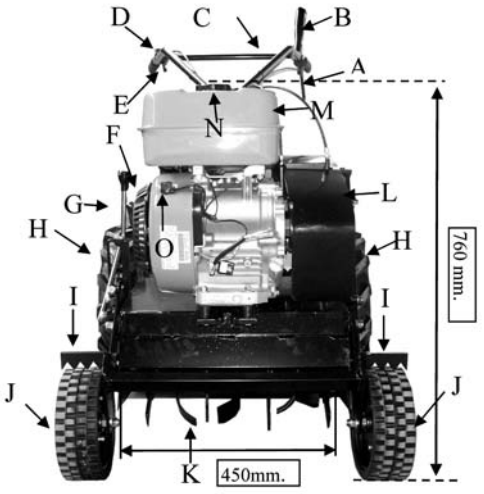
Si vous n'utilisez pas le scarificateur conformément à ce manuel, Internaco S.A. décline toute responsabilité.

Ne réalisez aucun changement sur les pièces de votre scarificateur «Powered by Robin SUBARU » sans consentement préalable de Internaco S.A., étant donné que toute modification non autorisée par BENZA peut avoir pour conséquence que le scarificateur ne soit plus conforme aux normes de sécurité.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

| MODÈLE | ER73T |
|---|---|
| Moteur | ROBIN EX27 D |
| Régime | 4 temps |
| Puissance maximum | 9 HP/4.000 r.p.m. |
| Révolutions | 3.600 r.p.m. |
| Cylindrée | 265 cc |
| Capacité du réservoir de combustible | 6,1 l. |
| Capacité du réservoir à huile | 1 l. |
| Combustible | Essence |
| Filtre à air | dry cartridger |
| Profondeur de travail | Réglable |
| Allumage | électronique |
| Largeur de travail | 45 cm |
| Nº lames | 28 |
| Poids approximatif | 123kg |

## COMPOSANTS ET DIMENSIONS




**Largeur de la machine entre les roues pneumatiques côté extérieur: 670 mm.**

A) Manette traction roues
B) Manette enclenchement rotavator
C) Guidon
D) Interrupteur marche / arrêt du moteur (1)
E) Accélérateur
F) Démarrage moteur
G) Levier de réglage profondeur de travail
H) Roues pneumatiques
I) Dents pour nettoyer les roues
J) Roues doubles
K) Lames fixes
L) Boîtier courroies
M) Réservoir à essence
N) Bouchon de remplissage pour essence
O) Interrupteur marche / arrêt du moteur (2)

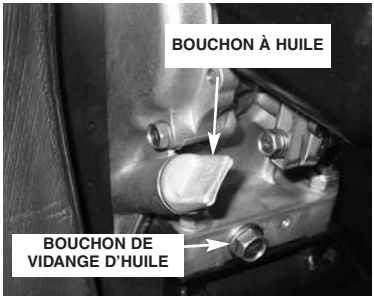
# PRÉPARATION DE LA MACHINE AVANT DE TRAVAILLER

## • METTRE DE L'HUILE DANS LE CARTER DU MOTEUR

L'huile à moteur et le niveau de celle-ci sont très importants pour le rendement du moteur, mais surtout pour la durée de vie de ce dernier. Voilà pourquoi, il faut utiliser une huile qui soit détergente, par exemple une 20w50.

**Remplissage de l'huile**

Comme vous pouvez l'observer à la fig.1, enlevez le bouchon à huile, posez le moteur sur une surface totalement à plat et remplissez jusqu'au bord de l'orifice de remplissage.




*(fig. 1)*

**Lorsque vous manipuler de l'huile ou des combustibles, il est conseillé d'utiliser des gants, étant donné que lorsque ces produits sont en contact avec la peau longtemps, ils peuvent être très nuisibles pour celle-ci. Si vous n'utilisez pas des gants et que vous vous salissez les mains, lavez-les immédiatement avec de l'eau et du savon**
**Nous vous suggérons de ne pas jeter l'huile usagée dans la poubelle ou dans l'environnement. Apportez-la dans un récipient fermé à un endroit spécifique pour ces résidus.**

**NOTE: Les scarificateurs qui possèdent des moteurs 4 temps, ne peuvent pas travailler sur des pentes allant au-delà des 20% de dénivellation, étant donné que l'huile se déplacerai sur un côté et le moteur se gripperait.**

## • VÉRIFIER LE FILTRE À AIR

Avant de commencer à travailler avec la machine, vous devez toujours vérifier que le filtre à air est propre et sans obstructions. Nettoyez ou changez les éléments si nécessaire. (consultez page 51: entretien du filtre à air).

## • REMPLIR LE RÉSERVOIR DE COMBUSTIBLE

Le moteur est conçu pour utiliser de l'ESSENCE SANS PLOMB. Ne mélangez pas l'huile avec l'essence.
Enlevez le bouchon du réservoir et remplissez-le d'essence (ER73T: 6 ,1l.).

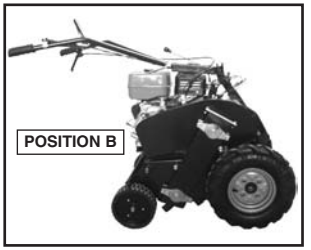
*(fig. 2)*

**Réalisez toujours cette opération avec le moteur éteint.**
***Ne remplissez pas trop le réservoir du combustible et si vous avez fait tomber du combustible, laissez-le s'évaporer.**
***Ne faites jamais le plein dans des endroits fermés.**
***Ne fumez pas, et n'allumez pas un feu à proximité.**
***Gardez l'essence hors de la portée des enfants.**
**LISEZ LES MESURES DE SÉCURITÉ (pages 44 et 45)**

## • SITUEZ LE GUIDON À LA HAUTEUR ET POSITION DÉSIRÉES

Avant de commencer à travailler avec le SCARIFICATEUR AVICOLE ER73T, vous devez situer le guidon sur la position voulue, en fonction du travail à réaliser.
Cette machine a la particularité de pouvoir s'utiliser pour différents types de litières de volaille en changeant la position du guidon.
Le guidon de ce scarificateur est pivotant à 180° (Position B, cf. fig. 4), vous pouvez donc le situer à l'extrémité opposée à celle d'origine de la machine. Nous considérons comme position d'origine de la machine, celle où le guidon est au-dessus des roues agricoles et le moteur à l'avant. Position A (cf. fig. 3).

*(fig. 3)*




*(fig. 4)*

L'utilisation du scarificateur en position d'origine A (fig. 3) est conseillée pour travailler des litières de volaille d'une épaisseur allant jusqu'à 15 cm.
L'utilisation du scarificateur en position B (fig. 4) est conseillée pour travailler des litières de volaille de plus de 15 cm.

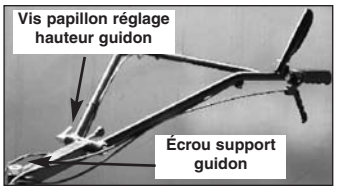
**Pour travailler des litières de <u>volaille d'une épaisseur allant jusqu'à 15 cm</u>.**
Le guidon doit être en position d'origine A (fig. 3) de sorte que le moteur est à l'avant de la machine et les grandes roues agricoles sont à proximité de l'ouvrier.
Sur cette position, le scarificateur possède 3 vitesses : 2 vitesses marche avant et 1 vitesse marche arrière, comme l'indique la plaque se trouvant sous le levier de vitesses.
Dans ce cas, le boulon de sécurité (fig. 6) doit toujours être levé pour pouvoir passer les 3 vitesses.

**Pour travailler des litières de <u>volaille d'une épaisseur de plus de 15 cm</u>.**
Dans ce cas, il faut faire pivoter le guidon sur la droite et le mettre en position B (fig. 4) (opposée à l'origine). Comme on peut le voir sur la fig. 4, les roues agricoles se trouvent alors à l'avant et le guidon sur le moteur.

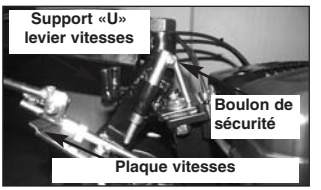
**<u>Comment faire pivoter le guidon</u>**
Pour pouvoir faire pivoter le guidon, il faut desserrer l'écrou de support du guidon (fig. 5) avec une clé à pipe de 30 et baisser le boulon de sécurité (fig. 6) qui se trouve à droite de cet écrou. Après avoir fait pivoter le guidon jusqu'à sa nouvelle position, serrez à nouveau l'écrou de support du guidon.
Après il faut soulever le levier de vitesses et l'appuyer sur le support en forme de « U » (fig. 6) pour que l'ouvrier puisse utiliser le levier depuis cette nouvelle position.
Si la butée de sécurité n'est pas descendue, le guidon ne pivotera pas.
Dans cette position, le scarificateur possède 1 marche avant et 1 marche arrière.
La marche avant correspond à la lettre «R» et la marche arrière avec le «1» de la plaque qui indique les vitesses, le point mort étant le «0».
Lorsque l'ouvrier occupe cette nouvelle position, la lettre «R» et les chiffres «0» et «1» sont à l'envers.

**NOTE : Le guidon ne pivote que d'un côté afin de ne pas endommager les câbles et gaines.**

**Ne travaillez jamais avec le guidon en perpendiculaire par rapport à la machine, situez-le toujours en parallèle avec la machine.**




*(fig. 5)*




*(fig. 6)*

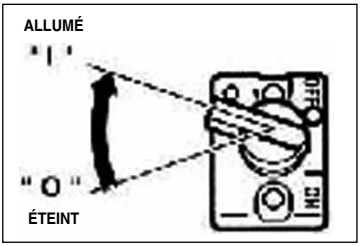
Après avoir fixé le guidon sur la position A ou B (fig. 3 ou 4), vous devrez le régler en hauteur. Pour ce faire, saisissez d'une main le guidon et avec l'autre desserrez la vis papillon de réglage de la hauteur du guidon (fig. 5). Réglez alors le guidon à la hauteur voulue, celle qui vous est le plus pratique pour travailler, et après serrez à nouveau la vis papillon solidement.

**NOTE : Si vous laissez cette vis papillon lâche, les dents de réglage de hauteur du guidon s'abîmeront.**

# MISE EN MARCHE ET ARR T DU MOTEUR

Pour travailler, l'ouvrier devra toujours se situer derrière le guidon, en le serrant avec les deux mains.

## • MISE EN MARCHE DU MOTEUR



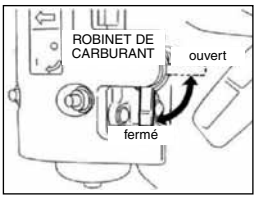
*(fig. 7)*

1º.- METTRE L'INTERRUPTEUR MARCHE/ARR T, SITUÉ SUR LE GUIDON, SUR LA POSITION ON «I» Le moteur possède 2 interrupteurs marche/arrêt :

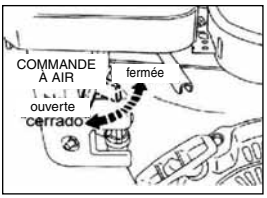
1. Sur le guidon (page 6 lettre «D» et fig. 11). Celui-ci doit être utilisé pour faire démarrer et arrêter le moteur.

2. Sur le moteur (page 6 lettre «O»). Celui-ci doit **toujours** être **sur la position «ON » et il ne faut jamais le toucher.**

2º VÉRIFIEZ QUE LE ROBINET DE CARBURANT EST SUR LA POSITION «OUVERT» ET LA COMMANDE À AIR SUR LA POSITION «FERMÉE»



*(fig. 8)*



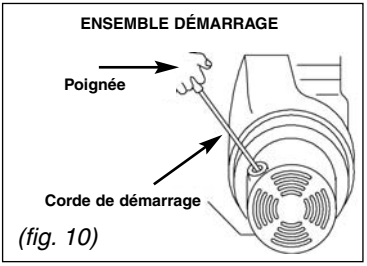
*(fig. 9)*

3º.- METTRE EN MARCHE LE MOTEUR comme suit:

*Avec le moteur à froid:*

Avec la main droite la poignée, prenez de la corde de démarrage (fig. 10) et tirez légèrement dessus jusqu'à ce que le moteur fasse compression. Sans lâcher la poignée, laissez que la corde revienne à sa place et tirez dessus à nouveau d'un coup fort et sec.

Dès que le moteur fait explosion plusieurs fois, **situez la commande à air sur la position « ouverte » (fig. 9)**, et tirez à nouveau sur la corde.



*(fig. 10)*

**NOTE : Ne lâchez jamais la poignée tant qu'elle n'est par retournée lentement à sa place, pour éviter d'endommager l'ensemble de démarrage.**

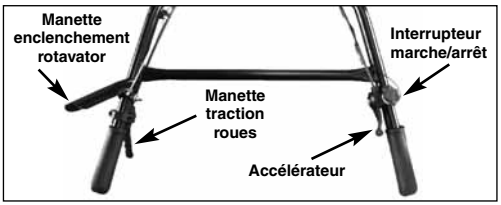
Après avoir mis en marche le moteur, laissez-le chauffer pendant quelques secondes avant de commencer à travailler.

*Avec le moteur à chaud:*

Vous devez seulement vérifier que les interrupteurs arrêt/marche du moteur, se trouvant sur le guidon (fig. 7 et fig. 11) et sur le moteur (page 6, lettre «O») sont bien sur la position «ON» et tirer sur la corde de démarrage.

## • ARR T DU MOTEUR

Mettez l'interrupteur du moteur, de couleur rouge, et se trouvant sur le guidon, sur la position «OFF» (fig. 7 et fig. 11).



*(fig. 11)*

## SCARIFIER

La scarification est importante pour préserver la beauté du gazon. En scarifiant, vous ameublez la terre et vous éliminez la couche de feutrage et de mousse qui asphyxient le gazon. De cette manière, vous permettez aux racines de se bénéficier de plus d'air et que l'eau circule mieux. Il faut scarifier au moins deux fois par année.

### • RÉGLAGE DE LA PROFONDEUR DE TRAVAIL

La profondeur recommandée pour un terrain bien soigné et non caillouteux est d'environ 3 mm.

La profondeur de travail se règle grâce au levier de réglage de hauteur (fig. 12). Il a 6 positions que vous devrez changer selon la profondeur de travail que vous désirez et l'usure des lames. Si vous voulez travailler plus en profondeur le gazon, situez le levier sur la position la plus basse.

*(fig. 12)*

**NOTE: Si vous désirez déplacer la machine en poussant seulement sur les 4 roues, sans faire démarrer le moteur, le levier doit toujours être au point mort «0».**

**Réalisez toujours cette opération avec le moteur et les lames arrêtés.**

### • COMMENCER À TRAVAILLER AVEC LE SCARIFICATEUR

Après avoir suivi les indications pour préparer la machine avant de travailler (pages 5 à 6) et pour mettre le moteur en marche (page 7), il faudra transporter la machine sur le lieu de travail sans faire fonctionner le rotavator. Pour ce faire, il faudra serrer la manette de traction (page 4, lettre A et fig. 11). De cette manière, le scarificateur avancera tout seul sans avoir à le pousser.

Arrivé sur le lieu de travail, vous devez serrer la manette du rotavator (page 4, lettre B et fig. 11) pour faire tourner les lames, afin qu'elles commencent à travailler.

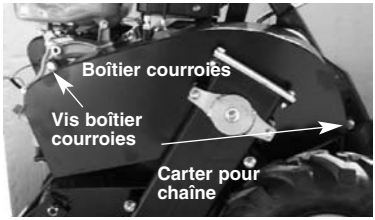
Si vous désirez arrêter les lames, il faut lâcher la manette du rotavator (page 4, lettre B et fig. 11) et si vous désirez que le scarificateur n'avance plus vers l'avant, il faudra lâcher la manette de traction (page 4, lettre A et fig. 11).

**NOTE: Si vous désirez déplacer la machine en poussant seulement sur les 4 roues, sans faire démarrer le moteur, le levier doit toujours être au point mort «0».**

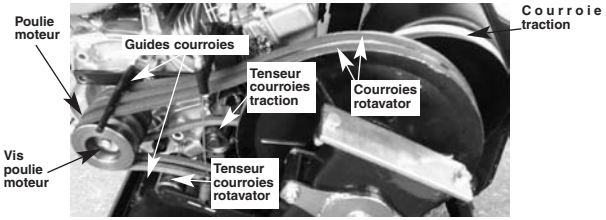
# ENTRETIEN DU SCARIFICATEUR

## • CHANGEMENT DE COURROIES

Le scarificateur possède, au total, 3 courroies : 2 courroies du rotavator et 1 courroie de traction.




*(fig. 13)*




*(fig. 14)*

Pour changer les courroies, il faut d'abord enlever le boîtier à courroies, en dévissant ses deux vis (fig. 13).
Ensuite, enlevez la poulie du moteur en ôtant la vis centrale de serrage (fig. 14).
Remplacez les anciennes courroies par des neuves en les introduisant dans les rainures des poulies, replacez ensuite la poulie sur l'axe du moteur en mettant à nouveau la vis de cette poulie. Sachez que lorsque vous enlevez la poulie du moteur, celle-ci possède une clavette qu'il faudra remettre à sa place si elle est sortie de sa fente.
Il faut faire attention de bien introduire les courroies à l'intérieur de leurs guides et du tenseur de courroies, comme le montre la fig. 14.
Ensuite mettez le boîtier pour courroies à sa place avec ses écrous de serrage.

**NOTE: Si les courroies ne sont pas mises tel que nous l'indiquons, elles peuvent se casser en quelques minutes. Il ne faut pas changer les courroies si elles sont craquelées, avant qu'elles ne se cassent d'elles-mêmes. Ces courroies sont fabriquées avec des matériaux plus résistants que les courroies du marché et vous les trouverez seulement chez les distributeurs de ROBIN SUBARU.**

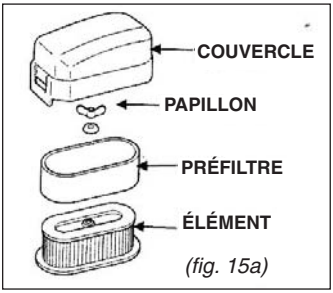
**Réalisez toujours cette opération avec le moteur éteint.**
**Ne faites jamais travailler la machine sans le boîtier pour courroies car vous pourriez vous blesser ou endommager la machine.**

## • ENTRETIEN DU FILTRE À AIR

Il faut le nettoyer en fonction de la poussière qu'il y a sur la surface de travail, ou tous les jours si nécessaire.

Démonter le filtre en retirant le couvercle du filtre et en dévissant le papillon.

Il faudra le nettoyer avec de l'air comprimé, ou si vous n'en possédez pas, en mettant le prefiltre et le element dans un récipient avec de l'essence seulement, en leur donnant des petits coups, les essuyer et les laisser **sécher totalement.**




*(fig. 15a)*

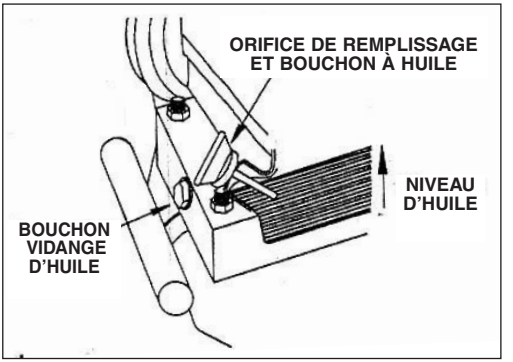
Si le filtre/préfiltre est détérioré, possède des grattures ou s'il a plus de 100 heures d'utilisation, il faut le changer par un neuf.

*** Il faut nettoyer le filtre avec de l'air comprimé, utilisez toujours des lunettes de protection, étant donné que des particules projetées pourraient atteindre vos yeux et vous blesser.**
*** Si vous utilisez de l'essence pour le nettoyage, lisez attentivement les mesures de sécurité des pages 3 et 4 concernant l'utilisation du carburant.**

## • CHANGEMENT D'HUILE

Lorsque le moteur est neuf, changez l'huile après les 8 premières heures de travail. Ensuite vous pouvez le changer selon la rudesse du travail (au maximum après 30 à 50 heures). Dès que vous utilisez la machine, contrôlez le niveau de l'huile en remplissant peu à peu ce qui manque (page 47).

Vous devrez la changer lorsque le moteur est encore un peu chaud, pour que le carter du moteur se nettoie mieux.




*(fig. 16)*

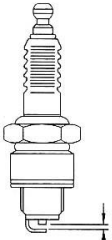
1. Enlevez le bouchon de vidange de l'huile (fig. 16).
2. Videz toute l'huile usagée par l'orifice de vidange d'huile.
3. Remettez le bouchon de vidange de l'huile.
4. Enlevez le bouchon de remplissage de l'huile.
5. Remplissez avec de l'huile neuve par l'orifice de remplissage de l'huile jusqu'au niveau
6. Remettez le bouchon de l'huile.

**N'utilisez jamais la machine sans vérifier auparavant le niveau de l'huile. Dans le cas contraire, votre moteur s'usera rapidement.**

**NOTE: En réalisant beaucoup de changements d'huile de moteur, vous ne perdrez pas de l'argent, puisque vous allongerez la vie de votre machine et votre portefeuille vous en sera reconnaissant.**

***IMPORTANT : Lisez le tableau des mesures de sécurité de la page 47 sur l'utilisation des huiles.**

## • SPARK PLUG MAINTENANCE



*(fig.17)*

L'état de la bougie est important pour que le moteur fonctionne correctement.

Dès que vous percevez une défaillance du moteur, la première chose à faire: contrôlez la bougie et changez-la si l'isolant extérieur est cassé ou fissuré.

Si elle est sale, nettoyez l'intérieur de la bougie avec une brosse et si vous doutez de son bon fonctionnement, changez-la par une neuve.

La distance entre les électrodes de la bougie doit être de 0,7 à 0,8 mm.

Degré thermique de la bougie pour les moteurs à 4 temps.

BOUGIE (NGK) BPR6ES, OU BOUGIE (DENSO) W20EPR-U, ou équivalent à d'autres marques de bougies.

**Pour changer la bougie, le moteur ne doit pas être trop chaud. Si vous l'enlevez, pendant qu'il est trop chaud, vous pouvez vous brûler et endommager le filetage de la culasse.**

Lorsque vous introduisez la bougie, il faut la visser avec la main et sans clé, jusqu'à ce qu'elle soit au bout du filetage. Dès qu'elle est vissée à fond, serrez avec la clé à bougies.

**NOTE: Il faut bien visser la bougie parce que si elle prend de l'air du joint de la bougie, le moteur peut se surchauffer et s'endommager.**

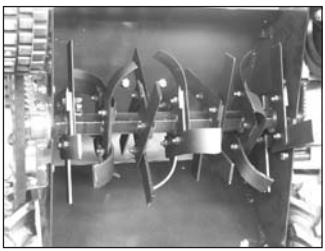
## • RODAGE DU MOTEUR ET DE LA MACHINE

Pendant les premières 5 heures de travail, il ne faut pas travailler plus d'un quart d'heure de suite. Vous pourrez travailler plus d'une demi heure de suite, après 15 heures.

**NOTE: Si vous suivez nos recommandations de rodage, votre machine durera beaucoup plus d'années.**

## • CHANGEMENT DES LAMES

Les lames sont des pièces de la machine qui normalement s'usent et qu'il faut changer souvent. Il faudra changer les lames lorsque, même si le levier de profondeur est sur la position la plus basse, la profondeur de travail n'est pas suffisante.


*(fig. 18)*

- **Pour changer les lames, dirigez-vous à un distributeur de BENZA .**
- **Les lames représentent un grave danger de coupe et plus vous les utilisez, plus elles sont aiguisées et le danger est plus important.**
- **Ne touchez jamais les lames avec le moteur en marche et enlevez le capuchon de la bougie.**
- **Portez toujours des gants résistants pour manipuler les lames.**
- **LISEZ LES MESURES DE SÉCURITÉ (p. 44,45)**

### • NETTOYAGE

**NOTE: Ne nettoyez jamais votre scarificateur avec un jet d'eau, étant donné qu'il se peut que des parties puissent se mouiller, comme par exemple : le carburateur, le filtre à air, l'allumage ou l'échappement, et ainsi endommager la machine.**
**Nettoyez votre scarificateur avec une brosse ou avec de l'air comprimé.**

## STOCKAGE

### • SI LA MACHINE VA ÊTRE ARRÊTÉE PENDANT PLUS DE 4 HEURES

Lorsque la machine est arrêtée pendant plus de 4 heures, il faut laisser le carburateur le plus propre possible, en faisant ceci :

Lorsque le moteur est en marche, au lieu de l'arrêter en lâchant le levier de sécurité d'arrêt du moteur (fig. 11) , fermez la clé du combustible et laissez le moteur en marche jusqu'à ce qu'il consomme le carburant qui reste dans le carburateur.

De cette manière, vous aurez toujours votre scarificateur à point pour un bon démarrage.

### • STOCKAGE PENDANT DE LONGUES PÉRIODES

Si la machine va être arrêtée pendant une longue période, vous devez enlever le combustible du réservoir et du carburateur pour les laisser bien propres.

Nous vous recommandons d'enlever d'abord la bougie. Ensuite, ajoutez un peu d'huile, la même que vous utilisez pour le moteur, par le trou de la culasse où se trouve la bougie.

Une fois que vous avez mis l'huile, remettez la bougie à sa place sans visser, prenez la poignée de la corde de démarrage et tirer plusieurs fois dessus pour qu'une couche d'huile recouvre la chemise et le piston, afin d'éviter la rouille.

Ensuite, vissez la bougie.

**NOTE : Ne laissez pas la machine en plein air.**
**Ne gardez pas la machine où il y a du bétail ou dans un endroit humide, parce qu'elle peut être attaquée par la corrosion.**
**LIRE LES MESURES DE SÉCURITÉ (p. 44,45)**

## TRANSPORT

Si vous allez transporter la machine sur un véhicule jusqu'à un endroit autre que le lieu de travail, prenez les précautions suivantes :

* **Videz le réservoir à essence.**
* **Transportez la machine dans un véhicule bien ventilé.**
* **Immobilisez la machine à l'intérieur du véhicule pour éviter qu'elle ne bouge ou se renverse pendant le transport.**
* **LISEZ LES MESURES DE SÉCURITÉ (pages 44 et 45)**

## ENTRETIEN PÉRIODIQUE

- Vérifiez l'huile du moteur et ajoutez-en si nécessaire avant chaque utilisation (page 47).
- Changer l'huile du moteur après les 8 premières heures de travail. Ensuite, toutes les 50 heures. (page 52)
- Nettoyez le filtre à air (page 51) une fois par jour ou toutes les 10 heures de travail, si vous travaillez dans des conditions avec beaucoup de poussière.
- Changez le filtre à air toutes les 100 heures de travail.
- Nettoyez la bougie et ajustez les électrodes toutes les 100 heures de travail (page 53).

## RÉPARATIONS COURANTES

| Panne ou problème | Panne ou problème | Solution |
|---|---|---|
| Le moteur fonctionne mal ou ne démarre pas | Huile insuffisante | Vérifiez le niveau d'huile et remplir si nécessaire |
| | Interrupteur du moteur ou clé du combustible fermés | Mettre l'interrupteur sur la position « ON » ou ouvrez la clé de combustible (page 49). |
| | Manque de combustible | Vérifiez le niveau de combustible et faire le plein |
| | Bougie sale ou endommagée | Nettoyez la bougie (page 53) ou la remplacer par une neuve |
| Le moteur se bloque et s'arrête | Position de travail trop profonde | Situez le levier de profondeur sur une position plus élevée (page 50) |
| Le moteur est en surrégime et il n'a pas suffisamment de puissance | Filtre à air sale | Nettoyer le filtre à air (pág. 51) |
| La profondeur de travail n'est pas suffisante, même si le levier de profondeur se trouve sur la position la plus basse | Lames usées | Faites changer vos lames |

**Si en suivant nos recommandations, vous ne résolvez pas votre problème ou si votre problème ou panne n'apparaît pas sur cette liste, n'essayez pas de le résoudre vous-même, mais dirigez-vous à un distributeur BENZA.**

## GARANTÍE BENZA

**Les périodes de garantie suivantes sont valables pour tous les SCARIFICATEURS AVICOLES « BENZA » :**

- 24 mois, si la machines est à usage privé.
- 6 mois, si elle est utilisée de manière professionnelle.
- 3 mois, si elle est utilisée pour la location.

Dans tous les cas, la garantie ne couvre que les défauts de fabrication.
Ces périodes de garantie courent à compter de la date du bon d'achat de la machine.
La garantie du moteur est celle concédée par le fabricant du moteur.

**La garantie cessera d'être valable dans les cas suivants :**

- Réparation incorrecte réalisée par l'utilisateur ou par toute personne étrangère aux distributeurs « BENZA ».
- Utilisation de pièces de rechange ou d'accessoires non originaux.
- Absence évidente d'entretien ou entretien incorrect.
- Utilisation incorrecte ou manipulation du produit
- Utilisation de lubrifiants ou carburants inadéquats.

**La garantie ne couvre pas :**

- L'usure normale due à l'utilisation des lames ou de toute autre pièce de la machine.
- Les mises au point ou interventions d'entretien normales de la machine.
- Les dommages personnels ou matériels directs ou indirects provoqués par des pannes de la machine ou par une interruption forcée ou prolongée de l'utilisation de la machine.
- La garantie est limitée au remplacement de la pièce, sans donner droit à d'éventuelles indemnisations en raison de dommages provoqués par des pièces défectueuses.

internaco www.internaco.com
INTERNACO, S.A. Queirúa, s/n • 15680 Órdenes (La Coruña) • Spain
Tel. (+34) 981 680 101 • Fax (+34) 981 680 150 • e-mail: callcenter@internaco.com